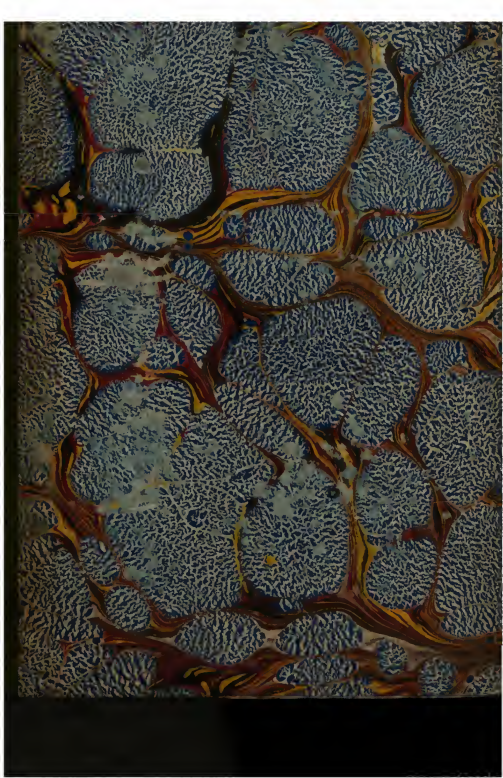




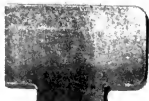
R. BIBL. NAZ.
Vitt. Emanuele III

Racc.
Paladino

A

9 $\frac{1}{6}$

NAPOLI





Ricevuto dalla Libreria di Napoli

STORIA PRAMMATICA
DELLA MEDICINA

DEL SIG.

CURZIO SPRENGEL

PROFESSOR NELL' UNIVERSITA' D' IALLA

TRADUZIONE DAL TEDESCO

TOMO VI.



NAPOLI

PRESSO GENNARO PALMA

1826.



CONTINUAZIONE DELLA SEZIONE XV.

SCUOLE DINAMICHE

DEL SECOLO XVIII.

I.

Irritabilità Halleriana.

1

ERASI arrivato finora a comprendere semprepiù, che la cagione degli effetti corporei, ossia la forza fondamentale del corpo non consiste nel meccanismo e molto meno nel mescolio delle parti. In tale persuasione avuto ricorso parte al principio metafisico dell'anima, parte a quello semimateriale degli spiriti vitali, onde ripetere dall'influenza del medesimo i movimenti del corpo. Il solo Glisson conobbe la necessità di ammettere una forza fondamentale delle fibre, la quale indipendentemente dall'influenza degli spiriti vitali operi la contradizione delle medesime; e Gorter fu d'avviso di non circoscriverla ai muscoli, ma di estenderla a tutte le parti del corpo vivente.

Non erano però ancora note le leggi di cotesta forza, nè stabilite le norme per distinguerla dalla elasticità, e per conoscere il modo di renderla attiva. Non per anco

*

si avevano instituite osservazioni ed esperienze atte a mettere in piena luce il di lei rapporto colle altre forze del corpo; e mancava tuttavia la determinazione della vera sua sede, ed un appoggio per rilevare la differenza graduale della medesima nelle diverse parti del corpo. A dir breve, la necessità di ammettere una forza sì fatta corrispondeva all'intima convinzione che si avea intorno alle forme sostanziali di Leibnizio, non che intorno all'attività sempre accidentale della materia. Non si potè però a meno di ritenerla per una qualità occulta, fino a tanto che Alberto d'Haller con innumerevoli esperienze e fondate osservazioni espose in tutto il suo lume gli attributi di ciascuna forza del corpo animale.

2. Haller fin dal 1739. considerò l'irritabilità qual cagion prima del moto muscolare (1), e ripeté la stessa proposizione nel 1743. (2). Dopo il 1747. s'occupò con maggior attenzione a riconoscere le proprietà dell'irritabilità e a distinguerla da qualsisia effetto dei nervi. Nella prima edizione della sua fisiologia che comparve appunto in quell'anno, attribuì a' muscoli tre specie di forza, cioè la morta, la congenita e la nervosa. La prima non differisce punto dalla elasticità delle parti morte e sussiste anche dopo la morte; la seconda non dura che per brevissimo spazio di tempo dopo la morte medesima, e si manifesta specialmente colle oscillazioni alternative e con movimenti più vivaci della semplice elasticità, siccome eccitata non da distensione nè da pressione nè da veruna alterazione meccanica, ma da stimoli; finalmente la terza proviene dai nervi, e mantiene l'irritabilità, la quale,

(1) *Comment. ad Boerhaav. paelect. n. 187.*

(2) *Comment. tom. IV. p. 587.*

benchè non possa a lungo agire senza l'influenza della forza nervosa, n'è tuttavia essenzialmente diversa.

Nell'anno 1752. Haller espose alla società di Gottinga i risultati di 190 esperienze, per determinare le parti dotate d'irritabilità e forza nervosa (1). Egli nega ogni sensibilità al periostio, al peritoneo, alla pleura, ai legamenti, alle capsule delle articolazioni, alla cornea, al parenchima dei visceri, ai tendini ed alle meningi. Un intestino separato dal corpo, un muscolo reciso è irritabile ma non sensibile; ed all'opposto sono sensibili ma non irritabili i nervi, perchè un nervo irritato ed agitante il suo muscolo non appalesa il menomo movimento. Gli è per tal motivo che l'irritabilità non deriva dai nervi, poichè questi non possono dare ciò che non hanno. L'irritabilità rimane per qualche intervallo di tempo nei muscoli anche recisi, e gode una maggiore estensione dei nervi. La cute, il parenchima, il tessuto cellulare, i tendini, i legamenti, le arterie e le vene non sono irritabili; all'incontro questa proprietà è comune a tutti gli organi forniti di fibre muscolari, non meno che all'utero.

3. Haller esaminò specialmente la diversità graduata di questa forza nelle diverse parti. Secondo lui il cuore possiede il massimo grado d'irritabilità e la conserva più a lungo dopo la morte. Il ventricolo posteriore è più irritabile dell'anteriore; ed il sangue è l'unico stimolo atto a mettere in moto il cuore (2). All'incontro manca

(1) *Comment. societ. Goett. tom. II. pa. 114. Mémoires sur la nature sensible et irritable des parties du corps animal, tom. I. Lausanne 1756. 8.*

(2) *Comment. societ. Gotting. tom. I. p. 263.*

quasi intieramente di sensibilità, come si deduce anche dagli esperimenti di Bellini, dietro i quali il diaframma s'agita e si contrae, ogniqualvolta si lega o si taglia il nervo frenico, ma non percepisce alcuna sensazione. In alcuni casi assai rari certi muscoli mantengono più a lungo del cuore la loro oscillazione (1); locchè dee essere risguardato come un'eccezione alla regola generale, per cui anche tutti gli animali a sangue freddo manifestano contrazioni spasmodiche più lunghe nel cuore che in qualsiasi altro muscolo (2). Al cuor succedono gl'intestini, dipoi il diaframma e gli altri muscoli. Ecco perchè queste parti soggiacciono anche durante il sonno a movimenti alternativi, specialmente se risentano un'azione continua di stimoli; ecco perchè i muscoli volonarij non agiscono del continuo, siccome dotati d'un grado minore d'irritabilità e bisognevoli di più forti impulsi della volontà e degli oggetti esteriori per mettersi in attività, laddove ai muscoli involonarij basta il concorso degli umori e l'impressione degli stimoli ordinarij.

Siccome, dietro l'asserzione d'Haller, l'irritabilità è propria soltanto delle fibre muscolari: rimane da sapersi, in qual composizione o in quai principj delle fibre essa risieda. Per rispondere a questa ricerca, che ci sembra inutile, Haller accenna la gelatina, ossia il glutine, dalla di cui combinazione con particelle terrestri risultano le fibre. La gelatina possiede di già una forza morta che si manifesta col tremore. Olttracciò si sa che i zoofiti gelatinosi, come sarebbero i polipi, abbondano talmente d'ir-

(1) JAC. EBERH. ANDREAE de irritabilitate animali p. 25. Tubing. 1758. 4.

(2) *Elementa physiologiae*, tom. IV. p. 463.

ritabilità che si contraggono secondo Trembley fino alla dodicesima parte della loro lunghezza. Swammerdam poi sostiene che i muscoli nella loro origine sono composti di pura gelatina, e che tale è pure il cuore del pulcino; allorquando appunto dimostra la più grande mobilità. Gli animali tanto più ridondano di gelatina, quanto più sono giovani; e proporzionatamente s'accresce la loro irritabilità (1). In appresso, avendo Whytt e Gaubio esposto dei dubbj contro una tale ipotesi, Haller dichiarò indifferente quest'idea sulla sede dell'irritabilità (2).

Nell' uovo materno l'irritabilità dorme, e non si sviluppa che mediante lo stimolo dello sperma maschile. La nutrizione ed il vigore vitale ne promuovono l'incremento, mentre al contrario l'oppio, i rilassanti, e la eccessiva distensione la estinguono (3).

Haller avea già osservato che certi organi hanno la suscettibilità di alcuni stimoli e non di altri; d'onde risulta l'idea della irritabilità specifica (4). I diversi gradi di questa proprietà hanno poscia somministrato i fondamenti d'una nuova teoria dei temperamenti. Un grado leggero accompagnato da robustezza delle fibre costituisce il sanguigno, e unito a debolezza forma il flemmatico; all'incontro un grado maggiore di suscettibilità associato all'energia dei muscoli produce il temperamento colerico. Questo però non è che un saggio sulla dottrina dei temperamenti, mentre in ciascun individuo riscontrasi una

(1) *Memoires sur les parties sensibles et irritables*, p. 79. 80.

(2) HALLER. *Elem. physiol. to. IV. p. 465.*

(3) *Ivi.*

(4) *Ivi p. 466.*

speciale combinazione di sensibilità e d'irritabilità. La propagazione dell'irritamento delle fibre da una parte ad un'altra dipende e dalla connessione dei nervi e dal tessuto cellulare.

4. In appresso Haller esaminò attentamente la distinzione dell'irritabilità muscolare dalla forza nervosa. Quest'ultima soggiace intieramente alla volontà, mentre la prima agisce incessantemente. I fenomeni cagionati da un eccitamento della forza nervosa rassomigliano agli effetti dell'irritabilità, colla sola differenza che il nervo irritato produce contrazioni più forti e più celeri di quello che si osservano nel muscolo immediatamente affetto da qualche stimolo. Haller riporta poscia un'infinità di esperimenti per descrivere le apparenze di un muscolo irritato, il quale, com'ei si esprime, s'increspa e palpita, s'aoccorcia e si gonfia, nè s'impallidisce durante la contrazione, come opinarono Swaamerdam ed Hamberger, e per dimostrare che i tendini seguono puramente le contrazioni dei muscoli senza risentirle da per se stessi, e mantengano d'irritabilità, per cui non riescono mai pericolose le ferite dei medesimi (1). Risguardò pure per insensibile il periostio, rimanendo incerto su quello del cranio, perchè tra sette animali tre manifestarono dolore nella lesione di questa membrana. Negò ogni sensibilità e irritabilità alle capsule articolari (2), e in 14 osservazioni trovò insensibile la dura meninge distruggendo per tal modo le teorie di Baglivo e di Fed. Hoffmann tocchanti l'influenza di questa membrana sul consenso delle parti (3). Con altre 16.

(1) *Opp. minora*, tom. I. p. 333-340.

(2) *Ivi* p. 340. 345.

(3) *Ivi* p. 345-348.

sperienze riconobbe anche l'iride per non irritabile e mancante del fondamento necessario per la sua contrazione sotto lo stimolo della luce, dipendendo anzi il di lei moto dalla sensazione, perchè l'oppio, che indebolisce tutte le sensazioni, toglie anche all'iride la facoltà di contraersi. Ora questa sensazione occupa la membrana midollare, di cui però non si conosce punto il modo, ond'essa esercita un'azione sull'iride medesima (1).

5. Haller istituì in progresso nuove ricerche per determinare più esattamente l'irritabilità dei vasi. Quantunque le membrane delle arterie contengano delle fibre muscolari; tuttavia i movimenti suscitati dall'applicazione degli stimoli appena si possono percepire, stante l'ostacolo del tessuto cellulare. La somma tenerezza di queste fibre, e la tenuità della sensazione non permettono di attribuire alle arterie una grande irritabilità. Nel 1760. Haller era d'avviso di non poter ammettere per dimostrato che il sangue affluisca alle parti infiammate mercè l'irritabilità accresciuta, come supponeva Whytt, e che piuttosto l'accumulamento del sangue medesimo dipendeva da un restringimento delle vene. Non nega però di dover prendere in considerazione la contrazione delle arterie nei fenomeni della derivazione, dove tuttavia agisce puramente la forza morta delle tonache cellulari e la cessazione di qualche resistenza (2). Sostenne altresì contro le obiezioni di Verschui la sua asserzione relativamente alla tenue irritabilità delle arterie distinguendo amendue le forze fondamentali, cioè la contrattilità morta e l'irritabilità vivente (3). Ma non era in istato di applicare in tutta la

(1) *Ivi* p. 374.

(2) *Elem. physiol. tom. II. p. 21.*

(3) *Opp. min. tom. III. p. 279.*

sua estensione alla etiologia dell' infiammazione la dottrina dell' irritabilità, essendo ancora troppo ligio all' accennata distinzione, e si limitò a dimostrare, che tale affezione non dipende assolutamente da ostruzione o ristagno (1).

6. Haller esaminò poi minutamente e fondatamente l' ipotesi, che regnava ancora in parte a' suoi giorni intorno al tremore e alla tensione dei nervi. Egli trovò che vi si oppone la loro natura, essendo piuttosto molli e ben diversi dalle corde tese. E quand' anche i nervi potessero tremare, i gangli impedirebbero il progresso di tali vibrazioni. In oltre, se durante la sensazione i movimenti tremuli dirigonsi al cervello, sembra che eguali vibrazioni potessero propagarsi dal cervello agli organi, come accade in tutte le corde soggette ad oscillazione. Finalmente le vibrazioni motrici, che dal cervello discendono alle membra, dovrebbero risalire e riflettersi sopra un altro organo, il che non si osserva.

All' incontro Haller protegge e sostiene l' esistenza del fluido nervoso, ossia degli spiriti vitali. S' attenne quindi alle osservazioni di Leeuwenoechio, d' Hill e di Ledermuller sulla struttura permeabile dei nervi, non che sull' attitudine dei fluidi ai movimenti più celeri, le considerò come il più sicuro fondamento per riconoscere ed appoggiare la realtà di questi umori i più volatili fra tutti quelli del corpo animale (2).

Anche negli ultimi anni della sua vita pubblicò una difesa delle sue scoperte sopra l' irritabilità e sensibilità delle parti contro innumerevoli obbiezioni fattegli da parec-

(1) *Elem. physiol. tom. I. p. 1.*

(2) *Ivi tom. IV. p. 380.*

chi fisiologi (1). Egli continuò a ritenere per insensibili i tendini, specialmente perchè macerati si sciolgono in tessuto cellulare, locchè non si ottiene nei nervi. Oltracciò i primi superano in durezza tutte le altre parti del corpo, e negli uccelli sembrano di natura pressochè ossea. La sensibilità, di cui talvolta manifestano qualche indizio, deesi attribuire unicamente ai filamenti nervosi, che li circondano. Del pari nega qualsisia grado di sensibilità a tutti gli altri organi già da lui dichiarati anche in addietro insensibili, riportandosi per ciò che concerne la dura meninge a Gio. Feder. Lobstein, il quale dimostrò che questa membrana è totalmente priva di nervi (2). Ogni qualvolta in istato di malattia si manifesta dolore nei tendini o legamenti, ciò dipende da un'affezione dei nervi, e nessuna parte può essere sensibile nello stato patologico, quando non sia tale anche nel fisiologico. La famosa operazione eseguita da Gio. Feder. Meckel sopra il celebre Zimmermann gli cagionò i dolori più atroci, avvegnachè non fosse stata tagliata che della cellulare (3), perchè rimasero lacerati o compressi dei filamenti nervosi. Distingue in oltre esattamente la contrattilità del tessuto cellulare, qual forza d'ordine inferiore, dall'irritabilità, e questa dalla forza nervosa, inferendone la diversità dagli spasmi indolenti, che accompagnano talvolta le malattie, e dall'insensibilità ne' movimenti del corpo animale.

(1) *Nov. comment. societ. Gotting. tom. III. p. 1. tom. IV. p. 1.*

(2) *LOBSTEIN, diss. de nervis duræ matris. Argent. 1772. 4.*

(3) *MECKEL de morbo hernioso congenito, Berol. 1772. 8.*

7. Ecco esposti brevemente i risultati delle ricerche instituite dall' illustre Haller sulle forze fondamentali del corpo. Non si può non attribuirgli il merito d'aver enunciato colla maggior precisione le modificazioni della forza organica nei corpi animali, quantunque amerebbesi, ch'ci meno ligio alla sua distinzione si fosse sollevato sopra un punto più stabile e più sublime, ed avesse considerato la contrattilità del tessuto cellulare non per una forza morta puramente, mentre è d'essa propriamente che distingue il regno organico dall'inorganico. Ora vedremo, in qual maniera siensi adoprate i contemporanei e successori d'Haller per coltivare la conoscenza di sì importanti forze fondamentali del corpo animale, e per promuoverne l'applicazione alla teoria e alla pratica.

Feder. Winter professore in Franeker, e poscia in Leiden, ristabilì quasi contemporaneamente all'Haller l'irritabilità Glissoniana (1). Egli pure, al pari del fisiologo di Berna, risguardò questa forza come l'unica cagione primordiale di tutti i movimenti, ed attribuì all'influenza dei nervi soltanto la facoltà di eccitarli e di renderli attivi, estendendo però la prima a tutte le fibre del corpo animale.

Poco appresso, uno degli uditori di Winter per nome Gio. Lups di Mosca dimostrò ancor più positivamente, che l'irritabilità non dipende punto dall'influenza degli spiriti vitali, e ch'essa appartiene originariamente alla natura delle fibre. F fu quasi il primo a far vedere che, oltre i polipi, anche i vegetabili manifestano dei fenomeni che deousi unicamente ripetere dall'irritabilità delle loro

(1) *De certitudine in medicina practica. Franek. 1746. fol.*

parti; alludendo specialmente alla celerità, con cui le antere ad ogni contatto emettono il loro polline (1).

Due altri scolari di Winter, Lamberto Bicker (2), ed Iman Jacopo Van-den-Bos (3), s'accinsero a maggiormente illustrare l'opinione del loro maestro. Il primo defini la natura del corpo umano pel complesso delle forze inerenti al medesimo, e provò che l'irritabilità si distingue evidentemente dalla forza nervosa. I vapori solforici sopprimono la prima, e non distruggono punto la sensibilità, e la legatura dei nervi toglie alle parti quest'ultima, ma non l'irritabilità. Tutte le parti del corpo animale sono dotate d'irritabilità, la di cui attività serve a spiegare il calore animale. Van-den-Bos poi cercò di dimostrare contro l'Haller l'universalità dell'accennata proprietà, rivendicandola specialmente alle arterie; e contraddisse allo stesso relativamente all'insensibilità dei tendini e delle membrane, in cui riscontrò indizj di una debole sì, ma percettibile sensazione.

Dalla scuola di Winter uscì intorno al medesimo argomento un'operetta di Gio. Volfango Manizio, dove si annoverano le diversità naturali dell'irritabilità secondo la maniera di vivere e i temperamenti, e vi sostiene l'indipendenza di questa forza dai nervi. Egli opina, che il freddo stimoli l'irritabilità in egual grado che il calore; fa vedere come la consuetudine agisca nell'accrescerla o diminuirla; finalmente sostiene, che l'irritazione può sussistere anche dopo rimessa la cagione stimolante, il che

(1) *De irritabilitate. Leid. 1748. 4.*

(2) *De natura hominis, quae medicorum est. Leid. 1757. 4.*

(3) *De vivis humani corporis solidis. Leid. 1757. 4.*

realmente riscontrasi riguardo alle potenze esistenti fuori del corpo. Per altro, se tra gli stimoli si annoverano tutte le potenze, non eccettuate nemmeno le interne, e le azioni del corpo; non si può assolutamente immaginare alcun eccitamento senza cagione, cioè senza l'attualità d'uno stimolo (1).

8. Gio. Giorgio Zimmermann ripeté l'esperienze di Haller, e ne confermò i risultati (2). Dimostrò oltracciò, che le arterie, le vene ed il condotto toracico posseggono egualmente dell'irritabilità. Fece poi vedere, che l'irritabilità dei nervi non deve attribuirsi alle membrane dei medesimi, le quali sono composte puramente di cellulare, ma alla midolla, e che l'esperimento di Bellini non comprova punto la dipendenza dell'irritabilità medesima dall'influenza dei nervi. Egli riscontrò più abbondante questa proprietà negli animali a sangue freddo, specialmente nel cuore e negl'intestini tenui. Non osò (per altro determinare le cagioni primitive dell'irritabilità, contentandosi di ammetterla non solo negli animali, ma eziandio in diversi vegetabili.

Un altro uditore d'Haller per nome Giorgio Crist. Oeder, che si distinse in seguito come valente botanico, associò quasi contemporaneamente a Zimmermann, la nuova dottrina ad un'attenta e scrupolosa disamina (3). Rilevò egli prima d'ognialtro la legge dell'irritabilità, che

(1) *De idiosyncrasia, ex diversa solidorum corporis humani irritabilitate optime dijudicanda. Leid. 1749. 4.*

(2) *Diss. de irritabilitate. Gotting. 1751. 4. FABBRI opuscoli raccolti, v. I. p. 74-125.*

(3) *De irritabilitate; Hafn. 1752. 4. FABBRI opuscoli, vol. III. p. 127-143.*

lo stimolo ossia l'irritazione la esaurisce, ed osservò che un nervo irritato e svelto dal corpo eccita tuttavia delle convulsioni nel suo muscolo. Del rimanente siccome ripone il fondamento dell'irritabilità nell'influenza dei nervi, e non nell'organizzazione delle parti; perciò sostiene che l'esercizio, atteso il consumamento degli spiriti vitali, tende costantemente a diminuirli.

Pietro Castell parimenti scolare di Haller cercò di comprovare con nuovi tentativi le esperienze del suo maestro intorno all'insensibilità dei tendini (1); e trovò che non solo questi, ma anco i legamenti e le capsule articolari non appalesano la menoma sensazione per quanto vengano irritati. Non altrimenti si mostrarono insensibili il periestio, le meningi, la pleura ed il peritoneo.

Contemporaneamente Giorgio Heuermann confermò le asserzioni di Haller relativamente all'insensibilità di certe parti e specialmente del tessuto cellulare (2), derivando tuttavia l'irritabilità specialmente dall'influenza dei nervi (3). Ma Guglielmo di Magny definì con maggior precisione l'irritabilità medesima per una conseguenza del passaggio delle minime estremità o papille nervose nelle fibre muscolari, ed attribuì alle affezioni di essa l'origine di tutte le malattie (4). Anche Erman Gerardo Oosterdyk Schacht ripeté l'irritabilità dai nervi, convenendo però con Haller

(1) *Experimenta, quibus varias humani corporis partes sentiendi facultate carere constituit.* Gott. 1752. 4. - *FABBRII opuscoli*, vol. I. p. 125-163.

(2) *Physiologia*, P. III. p. 158.

(3) *Ivi.* p. 114.

(4) *Quaestio medica: An a vasorum aucta aut immi-
nuta irritabilitate omnis morbus?* Paris. 1752. 4.

che i tendini, i legamenti e le membrane non posseggano alcun grado di sensibilità, e che i muscoli durante l'azione non diventino pallidi (1).

9. Il programma dell'accademia delle scienze di Berlino l'anno 1753., sul principio dell'azione dei muscoli, occasionò alcune dissertazioni, delle quali alcune si allontanarono grandemente dalla dottrina d'Haller, ed altre la combatterono. Claudio Nicola le Cat (§. 46.) si sforzò, come ho accennato più sopra, di dimostrare la dipendenza del moto muscolare dal fluido nervoso; avvegnachè accordasse, che anche il sangue debb'essere annoverato fra le cagioni eccitanti del medesimo. È poi d'avviso, che il fluido nervoso sia composto di spirito vitale e di linfa nutriente (2). Dioliarossi avversario d'Haller ammettendo la sensibilità delle membrane e dei tendini (3); confessando nulladimeno che siccome il nervo si distende e forma una larga membrana, la sensazione diventa men percettibile, e che non pochi de'suoi esperimenti fornirono risultati niente diversi da quelli dell'Haller. Porta però in campo le già note e triviali osservazioni di febbri, di manie, di cefalee e di convulsioni cagionate da ferite e lesioni della dura meninge, o da ossificazioni e prominenze che occupano od alterano una porzione della medesima (4). Vuole eziandio che il tetano dipenda da infiammazione e suppurazione di questa stessa membrana, asserendo d'a-

(1) *De motu musculari Trajecti* 1754. 4.

(2) *Dissertation, qui a remporté le prix etc.* p. 35.
FABBRI opuscoli raccolti, v. III. P. II. p. 7 p. 117.

(3) FABBRI raccolta d'opusculi, suppl. p. 8. - *Dissert. sur la sensibilité des meninges*, p. 85.

(4) *Dissert. qui a remporté le prix*, p. 113. 114.

verne rilevato la prova in diverse sezioni di cadaveri (1). Finalmente riflette, che non si debbono istituire simili esperienze sopra i bruti, le di cui grida rimangono sempre un segno dubbioso della sensibilità delle parti offese, e che quelle verificate negli uomini hanno ripetutamente dimostrato appartenere sì fatta proprietà, non solo alle meningi, ma ben anco alla sclerotica, al periostio, e a tutte le membrane del corpo (2).

Un altro aspirante al premio dell'accademia di Berlino considerò il fluido nervoso per *unum et idem* dell'elettrico. Quest'ultimo si mescola al sangue nei polmoni, quindi passa al cervello, dove si combina colle particelle sulfuree più grossolane inerenti alle fibre nervose; la qual combinazione appunto costituisce il fluido nervoso, la di cui influenza sui muscoli, ed il moto successivo dei medesimi dipende unicamente da un'azione meccanica (3). Non altrimenti opinò un terzo anonimo intorno al proposto programma, e contemporaneamente Gerardo Andrea Muller professore a Giessen, pubblicò una teoria della cooperazione dei nervi nel moto muscolare, supponendo una rassomiglianza tra lo sperma ed il fluido nervoso, ed ammettendo in ciascun movimento dei muscoli due forze attive, l'*elasticità irritabile attraente*, e la *facoltà espulsiva*, dalle quali è composta la forza nervosa (4). Il movimento tremulo dei nervi dev'essere paragonato al tremo-

(1) *Ivi* p. 117.

(2) *Ivi* p. 120.

(3) *Ivi* p. 103. e seg.

(4) *Considerazioni sul modo onde concorrono i nervi nelle contrazioni dei muscoli. Francf. sul Meno*, 1754. 8.

re della gelatina, anzichè alle oscillazioni delle corde tesse. Quantunque i muscoli ricevano la loro forza vitale generalmente dai nervi; tuttavia questi non posseggono la forza muscolare, ma un'altra interamente diversa, la quale però soggiace a qualche mutazione, tostochè viene comunicata alle fibre muscolari.

10 Uno dei primi, ma forse dei più deboli oppositori all'irritabilità Halleriana, fu Arrigo Fed. Delio professore nell'università di Erlangen (1). Ei combattè specialmente i risultati, che Haller avea dedotti dall'esperienze instituite sopra gli animali, e sostenne, che l'irritabilità presuppone nella fibra morta una capacità niente diversa dal tuono, e possiede oltre il carattere della contrazione anche quello della elasticità. Rigettò poi, ma senza l'appoggio d'alcun esperimento o convincente raziocinio, l'ipotesi del fluido nervoso, il quale come tale non è instato di soffrire o di produrre la menoma contrazione, e negò conseguentemente anco l'insensibilità dei tendini e delle membrane.

Urbano Tosetti in difesa di quest'ultimo punto di teoria Halleriana, diede alla luce l'una dopo l'altra quattro lettere dirette a Giuseppe Valdambrini, dove accenna i risultati di numerose esperienze ed osservazioni (2). Egli deriva dalle loro tuniche vaginali la sensazione, che si manifesta nelle lesioni dei tendini. Vi possono in oltre contribuire i filamenti nervosi che scorrono lungo i ten-

(1) *Animadversiones in doctrinam de irritabilitate, tonor, sensatione, et motu corporis humani. Erlang. 1752. 4. — FABBRIO Opuscoli raccolti, vol. III. p. 53. 73.*

(2) *FABBRIO opuscoli raccolti sull'insensibilità ed irritabilità Halleriana, vol. I. p. 166-201. 237.*

dini medesimi. Concorsero nello stesso parere Riccardo Brocklesby (1) e Toussaint Bordenave (2). Ma la più soda e fondata apologia sull' argomento in quistione ce la fornì in quell' anno medesimo il sig. Leopoldo M. A. Caldani professore di Padova, avendo dimostrato l' insensibilità dei tendini con 83. esperienze, fra le quali soltanto quattro manifestarono indizj di sensazione, forse dipendente dall' intieramente mancarvi gl' involucri esteriori. Egli confermò l' assoluta mancanza di nervi nella dura meninge, negò all' iride fibre muscolari ed ogn' irritabilità; e dimostrò gli errori commessi dagli avversarj nell' esperienze, mentre coi tendini tagliavano sovente e nervi e vasi. Quanto al periostio, scorgesi nel distaccare i membri, ch' esso non è dotato d' alcuna sensibilità, laddove il cervello, malgrado la sua mollezza, si mostra estremamente sensibile (3).

11. Il più imponente avversario della dottrina Halleriana fu certamente il più volte mentovato Roberto Whytt; e le armi, ond' egli combatte l' esperienze e i risultati del fisiologo di Berna, corrispondevano ai talenti e alla dottrina, che appalesò ne' varj rami della scienza medica. Soprattutto mise in dubbio gli esperimenti instituiti negli animali martirizzati, perchè il dolore cagionato dal taglio della cute e delle altre parti dee superare incontrastabilmente quello che nasce da un semplice contatto del tendine snudato o della membrana interna; sicchè non mani-

(1) *Philosoph. transact. vol. XLIX. P. I. p. 240.-246.*

(2) *Remarques su l' insensibilité de quelques parties. Paris 1756. 12.*

(3) *FABRIZI, opuscoli, vol. I. p. 269-337.*

festandosi dolore in quest' ultimo caso , non si può tuttavia dedurre una perfetta insensibilità (1). Il toccamento della cornea e della conjuntiva cagiona sempre del dolore, il quale non può derivare unicamente dai nervi (2). I reni sono incontrastabilmente assai sensibili , come lo dimostrano i dolori calcolosi ; nè si possono opporre a tale asserzione gli esperimenti instituiti sopra i bruti (3). Anche le arterie sono dotate di sensibilità ed irritabilità , poichè altrimenti non soggiacerebbero , ad infiammazioni (4). Certi organi che in istato di sanità appena risentono le impressioni esteriori , si appalesano estremamente sensibili durante una qualche indisposizione (5). Nel panereccio il peristio è oltremodo dolente (6) ; nell'artritide le articolazioni vengono tormentate da dolori atroci (7) , come anche la pleura nella pleuritide (8).

Nemmeno sembra ammissibile , secondo Whytt , la limitazione , che Haller attribuisce all'irritabilità sopra determinati organi. La cute è evidentemente irritabile , non solo perchè il dartos de' testicoli si contrae , ma eziandio perchè tutte le sostanze acri irritano e stimolano la superficie del corpo (9). Whytt nega l'indipendenza dell'irritabilità dalla forza nervea , perchè il cuore mostra poca

(1) *WHYTT*, opere teoretiche , p. 452.

(2) *Ivi* p. 454.

(3) *Ivi* p. 458.

(4) *Ivi* p. 461.

(5) *Ivi* p. 463.

(6) *Ivi* p. 467.

(7) *Ivi* p. 469.

(8) *Ivi* p. 473.

(9) *Ivi* p. 487.

sensibilità, soltanto allorquando trovasi rivestito de' suoi involucri e stimolato dagli ordinarij suoi stimoli (1). Quindi però si contraddice dichiarando quasi insensibili i tendini (2). Siccome i movimenti dei muscoli non cessano per la legatura dei nervi, quindi s' inferisce, che ogni contrazione non esige un nuovo afflusso di fluido nervoso (3). L'irritabilità non può essere una proprietà della gelatina animale; altrimenti converrebbe attribuire il senso, cioè un' alterazione immateriale, alla materia (4). Gli effetti della prima, ossia dell' irritabilità, non differiscono mai da quelli del secondo (5), cioè del senso.

Carlo Crist. Krause professore in Lipsia proferì un giudizio niente dissimile intorno alla nuova dottrina (6). Egli derivò ogni movimento dall' influenza dei nervi, fin anche quello che si riscontra nelle parti separate dal tronco. Nè basta che gli animali non gridino, per dichiarare insensibili i tendini e le membrane. Piuttosto i fenomeni delle malattie ci somministrano risultati di maggior conclusione e certezza. Del rimanente l' irritabilità è una qualità occulta, che non giova a spiegar nulla. Tutte le parti del corpo, non eccettuato le ossa, la cellulare, la midolla, sono sensibili.

12. Di minor pregio ed importanza riuscirono le obiezioni che parecchi Italiani animati dalla stessa gara si

(1) *Ivi* p. 491.

(2) *Ivi* p. 495.

(3) *Ivi* p. 496.

(4) *Ivi* p. 513.

(5) *Ivi* p. 531.

(6) *Esame della dissertazione del sign. LECAT intorno al moto muscolare. Lipsi 1755. 4.*

accinsero ad opporre tra il 1755. e il 1757. contro le scoperte dell' Haller. Infra gli altri si distinse Gio. Battista Bianchi (1), il quale sostenne, che il sistema del mentovato fisiologo non era nuovo, e che l'applicazione dello stesso alla medicina potea cagionarvi la più significativa confusione. Biasimò inoltre l'esperienze instituite nei bruti, siccome inette a dimostrare le proposte asserzioni, e considerò in vece i sintomi morbosi, dai quali risulta il contrario (2). Qualsivisia lesione della dura madre dà origine ai dolori più atroci, e allè più violente convulsioni; la cornea, la conjuntiva, non che il periostio, posseggono evidentemente un non impercettibile grado di sensibilità. Nemmeno Haller lo negò propriamente; ma attribuì quest'effetto ai nervi sparsi sopra le accennate membrane. Anche i nervi e le arterie soggiacciono a convulsioni, e tutto il corpo è irritabile.

Giacinto Bartol. Fabbri si contentò di ammetter nervi nella dura madre e di ritenersela come dotata di sensibilità (3); ma Tommaso Laghi professore di Bologna fece fin anche incidere questi nervi, come ramificazioni del quinto paio (4). Huber e Vicq d'Azyr li riscontrarono in appresso, ma Lobstein e Soemmering non arrivarono mai a discoprirli e a riconoscerli. Laghi opinò tuttavia, che la detta membrana possegga in istato di sanità un tennissimo grado di sensibilità, ed all'incontro elevatissimo in

(1) *N. a Torino* 1681. ; *fu ivi professore, e m. nel* 1761.

(2) *FABBRÌ, opuscoli raccolti, vol. II. p. 1. vol. III. P. II. p. 81.*

(3) *Ivi vol. I. p. 201.*

(2) *Ivi vol. II. p. 113.*

tato di malattia, come si osserva nelle infiammazioni. Riguardo ai tendini, non li trovò sensibili, che toccandoli col ferro rovente (1). Non altrimenti opinarono Gio. Michele Lambertì chirurgo in Alessandria e Gaetano Rossi professore di Modena (2).

Domenico Sanseverino di Napoli accorda che gli animali martirizzati non provino una forte sensazione, ove vengano toccati i loro tendini spogliati de' proprj involucri; ma vuole, che negli uomini addivenga altrimenti, come si scorge dalle giornaliere osservazioni delle malattie (3). siccome il cervello stesso appalesa pochissima sensibilità, quando anche se ne recida qualche considerevole porzione, e tuttavia non si può negare ai nervi una grandissima sensibilità; duopo è che questi la ripetano intieramente dalle meningi (4). Per altro la contrattilità s'annovera fra le proprietà originarie della materia, e per conseguenza appartiene indistintamente a tutte le parti del corpo (5).

Un anonimo *Padre lettore* illustrò con molta sodezza e perspicacia quest'ultima proposizione (6). Se l'irritabilità, dic'egli, non fosse una forza originaria della materia, converrebbe assegnarne una speciale a ciascuna parte del corpo, nel qual caso si ritornerebbe alla barbarie del medio evo, quando si ammettevano le qualità occulte per cagioni di tutti gli effetti. All'incontro s'essa è una forza dipendente dagli elementi del corpo, non può essere

(1) *Ivi* p. 326.

(2) *Ivi* p. 56. 307. 345. vol. III. P. II. p. 97.

(3) *Ivi* p. 70.

(4) *Ivi* p. 73.

(5) *Ivi* p. 77.

(6) *Ivi* vol. I. p. 212.

che generale e comune agli altri esseri, perchè le sostanze primigenie del corpo animale riscontransi pure in tutta quanta la natura.

13. Anna Carlo Lorry sostenne contro l'Haller che l'irritabilità dipende originariamente e riceve il suo mantenimento dai nervi (1), riducendo nello stesso tempo ogni azione del tessuto cellulare e dei nervi medesimi ad irritazione e contrazione (2). Dichiarò poi, che la sensibilità è diversa nelle diverse parti; considerevole nella dura madre e nelle tonache interne dei visceri; leggiera all'incontro nelle esterne, non che nelle arterie, nella pleura e nel peritoneo.

Anche Antonio Arrigoni asserì di non poter separare l'irritabilità e la sensibilità l'una dall'altra (3). Volle altresì, che l'azione dei nervi consista in un movimento, avvegnachè non sempre così evidente, qual è quello dei muscoli; e che senza di esso non si possa concepire alcun progresso degli effetti nervosi. Tale fu pure l'opinione di Gio. Battista Fè Milanese (5), di Gius. Bertossi (4), e di un anonimo (6), i quali però tutti non ci fornirono che inutili declamazioni.

Che in alcuni casi il toccamento o le lesioni di certe

(1) *Prof. in Parigi, n. a Crosny presso Parigi* 1725. m. 1783.

(2) *Recueil périodique d'observat. de médecine par VANDERMONDE, tom. V. p. 330. tom. VI. p. 7.-FABBRI, opuscoli raccolti, vol. II. p. 178.*

(3) *FABBRI vol. II. p. 137.*

(4) *Ivi p. 141.*

(5) *Ivi vol. III. P. II. p. 105*

(6) *Ivi p. 133.*

parti non producano dolore , ciò deriva , secondo l'opinione di Domenico Vandelli , dall'attenzione dell'anima ad alcuni oggetti , dall'inquietudine , dal timore degli animali martirizzati , e molto più dalla preponderanza dell'antecedente dolore (1). Il suddetto autore ripeté la sensibilità del tendine d'Achille dai nervi , ch'egli ha fatto anche delineare ; su di che però Haller osservò , che tai nervi appartengono alla cute , non al tendine. Finalmente asserì , che il toccamento del periostio , della cornea , dei tendini , e dei legamenti col ferro rovente produce costantemente del dolore. Anche Carlo Michele Lotteri , professore in Torino , tenne dietro alla spiegazione di Vandelli riguardo all'apparente insensibilità di alcune parti ; e dalla morbosa sensibilità de' tendini e delle membrane arguì quella che debb' esistere in istato di sanità (2). Concorsero nello stesso sentimento Gaetano Petrioli (3) chirurgo in Roma sotto il nome di dottor fisico , e Giacinto Bartol. Fabbri (4) ; i quali al pari di Carlo Geille de s. Leger e Luigi Maria Girardo de Villars , quantunque non abbiano potuto giammai riscontrare alcun nervo nelle membrane , tuttavia in vista dei fenomeni morbosi non negarono ad esse un determinato grado di sensibilità (5).

13. Uno de' più valenti difensori del nuovo sistema fu certamente Gio. Goffredo Zinn degno e rinomato allievo d' Haller (6). Egli esaminò più attentamente l'involu-

(1) *Ivi* vol. II. p. 231. vol. III. P. II. p. 79.

(2) *Ivi* vol. II. p. 285.

(3) *Ivi* p. 249.

(4) *Ivi* vol. III. P. II. p. 44.

(5) *Ivi* vol. II. p. 202.

(6) *Storia della medic. Sez. XII, §. 161.*

cro dei nervi, e lo riconobbe per vero tessuto cellulare; d'onde conchiuse, che la sede della sensazione è la midolla nervosa, e che tutte le membrane non sono irritabili nè sensibili (1). Migliorò pure il risultato dell'esperimento sovente citato di Bellini sul nervo frenico; facendo vedere, che si manifestano le convulsioni nel diaframma, anche quando il nervo viene irritato sotto la legatura. Anche Cesario Pozzi professore di matematica in Firenze (2), e Gio. Francesco Cigna professor di Torino (3), confermano l'esperienza d'Haller intorno alla sensibilità e irritabilità, come prerogative di certe parti. Il secondo indicò nello stesso tempo l'influenza di quest'ultima sulle secrezioni, ed assegnò a ciascun organo del corpo animale un'irritabilità specifica; idea sostenuta parimenti da Gio. Giorgio Roedener (4), che l'attribuì perfino alle parti mancanti di sangue rosso (5). Contemporaneamente Gio. Battista Verna di Torino (6), Orazio Maria Pagani e Camillo Bonioli (7), comprovarono con nuove espe-

(1) *Mém. de l'acad. de Berlin*, a 1753. p. 130. - *FABBRI* raccolta, vol. III. P. I. p. 81. - *Experimenta circa corpus callosum, cerebellum, duram meningem*, Gott. 1749. - *FABBRI* vol. III. P. I. p. 94.

(2) *FABBRI* vol. I. p. 280.

(3) *Ivi* p. 337.

(4) *N. a Strasburgo* 1725., fu professore in *Gottin-*
ga, dove m. nel 1763.

(5) *Nonnulla momenta motus muscularis perlustrata*.
Gott. 1755. 4.

(6) *FABBRI* vol. III. P. I. p. 143.

(7) *Ivi* p. 154.

rienze la dottrina dell' insensibilità dei tendini e delle membrane.

Parimenti Guglielmo Battie medico in Londra non si allontanò punto dai principj d' Haller nel definire la forza fondamentale de' muscoli (1). Egli la distinse dall'elasticità, sostenne la di lei indipendenza dall' influenza dei nervi, e riconobbe il fondamento del moto muscolare, qual forza inerente e propria dei muscoli (2). E quantunque la legatura de' nervi tragga seco una paralisi dei muscoli, non si può perciò inferire, che il moto muscolare dipenda immediatamente dalla forza nervosa; come la paralisi nata dalla legatura dell'arteria non prova che il sangue sia l' unica cagione del moto muscolare (3). Se il sangue stagnante contribuisce in parte a paralizzare il muscolo, non altrimenti opererà probabilmente per la legatura dei nervi il ristagno del fluido nervoso (4). Ei trova i movimenti dei muscoli egualmente automatici, come quelli de' corpi celesti (5). Le fibre muscolari non risultano dalle estremità dei nervi, e le arterie non posseggono già una tunica muscolare; ma l' elasticità delle fibre medesime basta a promuovere la circolazione del sangue (6). Meritano d' esser lette nell' opera di Battie le applicazioni della elasticità e irritabilità animale alla teoria delle malattie; e convengono tutte ne' punti principali col mo-

(1) *De principiis animalibus, exercitationes XXIV.*
Lond. 1757. 4,

(2) *Ivi* p. 33.

(3) *Ivi* p. 47.

(4) *Ivi* p. 63.

(5) *Ivi* p. 108.

(6) *Ivi* p. 143, 147.

do di pensare o di ragionare dell' ill. Fed. Hoffmann.

14. Attorno a quest' epoca (1757) Felice Fontana , nativo di Roveredo e professore nell' università di Pisa , cominciò a sottoporre a nuovo esame la dottrina dell' irritabilità , di cui si rendette in seguito benemerito difensore ed illustratore. Annunzia egli in una lettera diretta ad Urbano Tosetti , che Laghi avea quasi abbandonata l' antica sua opinione , o che almeno dubitava grandemente della pretesa sensibilità dei tendini e delle membrane (1). Riporta in seguito le sue proprie esperienze comprovanti la dottrina Halleriana , ed asserisce d' avere sperimentato per dieci volte il ferro ed il fuoco sulla dura-meninge , anche negli uomini , e convinto per tal modo il Laghi della perfetta insensibilità di questa membrana. Fece vedere che i supposti nervi di Laghi non erano che cellulare , che non vale alcuna irritazione dei nervi per destare il moto del cuore ; e che il vino , anzichè l' oppio , come pretendeva Whytt , diminuisce la forza dei nervi .

Investigò poscia le leggi dell' irritabilità , e paragonò i di lei effetti con quelli dell' elasticità (2) , la quale continua le sue oscillazioni , quando anche sia stata rimossa la causa distendente , mentre la prima esige per ogni contrazione un nuovo stimolo prodotto sovente dal sangue o da altri umori. Dimostrò in oltre , che ogni eccitamento dell' irritabilità contribuisce a diminuirla , come la quiete a ristabilire l' attività della medesima (3). Del rimanente

(1) HALLER , *mém. sur les parties sensibles et irritables* , tom. III. p. 40.

(2) *Atti dell' accademia delle scienze di Siena* , vol. III. p. 209. Siena 1767. fol.

(3) *Ivi* p. 219.

convenne con Haller nel credere, che il fluido nervoso debba essere riguardato come causa eccitante, ossia stimolo esterno, anzichè per un agente immediato e necessario dell'irritabilità (1).

Fontana illustrò viemaggiormente quest'ultima proposizione in un'altra opera classica pubblicata dappoi (2), dove rian-
dò ancor più attentamente i momenti del moto del cuore per niente più irritabile d'ognaltro organo, colla sola differenza, ch'esso viene stimolato più permanentemente, ed esercita la sua azione più a lungo. E nelle sue ricerche su i veleni animali sostenne, che questi uccidono mediante un subitaneo esaurimento dell'irritabilità (3).

15. Parimente Giovanni van-Geuns tentò una veduta più generale delle sforze organiche, poichè fu quasi il primo ad assegnare al tessuto cellulare la forza fondamentale, di cui la potenza muscolare e nervosa sono semplici modificazioni (4). Dimostrò poscia contro l'opinione di Whytt, che l'anima non ha alcuna parte immediata nei movimenti vitali. Anche Giorgio Gugl. Benefeld (5), e Giovanni Dav. Grau (6), appoggiarono l'universalità e identità della forza fondamentale del corpo all'universalità

(1) *Ivi* p. 226.

(2) *Ricerche filosofiche sopra la fisica animale. Firenze* 1775. 4. trad. da HEBENSTREIT. 1785. 8.

(3) *Ricerche fisiche sopra il veleno della vipera. Luc-ca* 1767. 8.

(4) *De eo, quod vitam constituit in corpore animali. Amstel.* 1758. 4.

(5) *De habitu virum motricium corporis humani. ad actionem medicamentorum, Gott.* 1758. 4.

(6) *De vi vitali specimen primum, Gotting.* 1758. 4.

del tessuto cellulare , e alla formazione delle altre parti dal medesimo. Il primo anzi andò tant'oltre, che accordò un certo grado di sensibilità a tutte le parti del corpo. A questa opinione s'avvicinò pure Jac. Valentino Andrea, il quale non separò il senso dal moto , ed attribuì una specie d'irritabilità alla cute , negandola poi totalmente ai tendini , non che alle glandule (1).

16. Intanto sì nella Germania che nella Francia insorsero nuovi oppositori della dottrina Halleriana. Le Cat, e Lorry aveano proceduto con onestà ed esattezza. Magio. Pietro Jausserand ed un certo chirurgo Tandon furono accusati dall' Haller d' avere istituite dell' esperienze non senza spirito di partito (2). Eglino affermarono d' aver trovato sensibili i tendini e le membrane , e tuttavia accordarono , che il parenchima dei visceri irritato meccanicamente appalesa assai di rado alcuna sensazione (3). E. G. P. Housset professore di Mompellieri li confutò entrambi (4) , e s' occupò specialmente a provare , che le loro esperienze mancavano della dovuta circospezione* e diligenza , e che alcune confermano anzi l' insensibilità delle indicate membrane. Della stessa infedeltà fu imputato il Fabbri ; il quale annunciò d' aver rinvenuto i nervi della dura madre , e quando Fontana lo pregò d' indicarglieli , cercò pretesti e sutterfugj per giustificarsi (5).

(1) *De irritabilitate animal. Tubing. 1758. 4.*

(2) *HALLER opera minora , tom. I. p. 454.*

(3) *De irritabilitate et sensibilitate partium corporis humani. Mospell. 1758. 4.*

(4) *Dissertation sur les parties sensibles du corps animal. Lausanne 1770. 8.*

(5) *FABBRI opuscoli raccolti, suppl. p. 7.*

Fra i Tedeschi Antonio de Haen (1), fu certamente il più deciso e dichiarato avversario della dottrina Halleriana (2). Senza riportar mai alcuna esperienza in contrario, egli attacca Haller quasi sempre colle autorità. Lo biasima di non assegnar la sede del panereccio ne' tendini e nel periostio, mentre van Swieten non esitò a riconoscerla (3), e dura fatica a comprendere il perchè la dura meninge debba ritenersi per insensibile, dopochè le cefalee derivano per la massima parte da essa, e gli antichi temevano cotanto le lesioni di questa membrana (4). Vuole altresì, che il cuore sia dotato di molta sensibilità, siccome apparisce dalle storie delle malattie, nelle quali sembrò affetto il mentovato viscere (5); e nega, che l'irritabilità costituisca la cagione del suo movimento, giacchè la contrazione cessa anche durante l'irritazione (6). Altrove poi sostiene, che l'esperienze negli animali riescono fallaci, e che il cuore non si evacua del tutto, talchè ogni nuova contrazione non presuppone un nuovo stimolo (7). Dopo aver ripetuto in altra occasione gli stessi

(1) N. 1711., fu professore in Vienna, ed archiatro imperiale, m. 1776

(2) *Difficultates circa modernorum systema de sensibilitate et irritabilitate corporis humani. Vienn. 1761. 8.*

(3) *Ivi* p. 14.

(4) *Ivi* p. 40.

(5) *Ivi* p. 70.

(6) *Ivi* p. 125.

(7) *Vindiciae difficultatum circa modernorum systema de sensibilitate et irritabilitate corporis apologia. Vienn. 1762. 8.*

frivoli argomenti (1), ritornò finalmente in se, e confessò i sommi meriti dell' Haller verso la teoria della medicina (2).

Ancora più insignificanti furono le obbiezioni di Gugl. Macneven contro l' insensibilità dei tendini e delle membrane, avendo egli estesa la sensibilità a tutto il tessuto cellulare (3). Queste obbiezioni, non che quelle di de Haen vennero confutate almeno in parte da Enr. Nepomuceno Crantz professore nell' università di Vienna (4), il quale attribuì al cuore un' irritabilità diversa da quella degli altri muscoli soggetti alla volontà, dichiarò il movimento di esso dipendente unicamente dal sangue e da altri stimoli consimili, sostenne gli esperimenti instituiti negli animali, e dimostrò contro le Cat, che il predicato di qualità occulta non appartiene all'irritabilità in grado maggiore che alla sensibilità (5).

17. Io trovo in un opuscolo pubblicato attorno a quest' epoca da Gius. Luigi Roger (6), una nuova idea, che l'irritabilità contenga in se stessa soltanto la possibilità os-

(1) *Rat. med. P. IX. p. 103. 194.*

(2) *Ivi P. XII. p. 263.*

(3) *Specimen experimentorum, quibus constitit, eas partes sensu esse praeditas, quibus Hallerus denegat Prag. 1756 4.*

(4) *Solutiones difficultatum circa cordis irritabilitatem. Vienn. 1761. 8.*

(5) *Ivi p. 36.*

(6) *Specimen physiologicum de perpetua fibrarum muscularium palpitazione, novum phenomenon in corpore humano experimentis detectum et confirmatum. Gott. 1760. 12.*

sia la disposizione ai movimenti, e non ne costituisca la cagion sufficiente; pensiero, che ha dato poscia origine ad altre utile e feconde idee. Per altro l'autore s'immagina d'aver fatto un'importantissima scoperta, laddove dice che tutte le fibre muscolari del corpo si trovano in una continua palpitazione.

Al conte Gio. Battista dal Covolo di Firenze dobbiamo alcune interessanti osservazioni sull'irritabilità delle antere e dei filamenti in molti fiori (1). Egli trovò, che di fatto le fibre dei filamenti si accorciano ogni qualvolta vengano irritate, e che questa irritabilità è propria specialmente dei fiori della classe singenesia, e non solamente dei filamenti, ma altresì dei pistilli, come inferì quasi nel tempo stesso Giuseppe Amed Kolventer (2). Intanto Carlo Abr. Gerhard ha somministrato nuove ed utili applicazioni dell'irritabilità Halleriana ed alla patologia (3).

Uno de' più valenti difensori d'Haller fu eziandio il celebre dott. Tissot di Losanno (4), l'editore appunto delle memorie d'Haller intorno a questo argomento, e il propugnatore dell'insensibilità de' tendini e delle membrane contro de Haen (5). Tale fu pure lo scopo degli espe-

(1) *Discorso dell'irritabilità d'alcuni fiori nuovamente scoperta. Firenze 1764. 8. Comm. Lips. vol. XIII. p. 307.*

(2) *Seguito di osservazioni e d'esperienze concernenti alcune specie di piante, p. 125. Lipsia 1766. 8.*

(3) *Tria dissertationum physico-medicae. Berol. 1763. 8.*

(4) *Nob. Zimmermanno de morbo nigro, etc. p. 45. Lausann. 1760. 12.*

(5) *Lettere a Mr. HIRZEL sur quelques critiques de Mr. de Haen. Lausanne 1762. 12.*

Tom. VI.

rimenti istituiti da Luca Sichi, chirurgo di Pisa, sull'irritabilità del cuore e sull'insensibilità del tendine d'Achille (1). Lorenzo Massimi però negò quest'ultima proposizione, ammettendo egli l'universalità del tessuto cellulare e dei nervi, non che l'irritazione del cuore cagionata dai nervi medesimi (2). Anche Gualtiero van-Doeven cercò di dimostrare la sensibilità dei tendini e della dura madre in certi casi, avvegnachè in riguardo all'irritabilità non dissenta dall'Haller, e confessi di non aver mai osservato alcun sintoma in conseguenza delle ferite dei tendini stessi e dell'accennata membrana (3).

Il sig. Pietro Moscati professore nell'università di Pavia avendo esattamente macerato dei tendini nell'aceto, arrivò a somministrare alla dottrina Halleriana una luminosa conferma della loro insensibilità. Egli trovò ch'essi si sciolgono perfettamente in cellulare, e che le fibre tendinee non provengono da assottigliamento graduale delle muscolari, ma piuttosto da un allungamento progressivo e continuo dell'involucro celluloso dei muscoli (4). Nè riscontrò nei tendini alcuna fibra muscolare o nervi, i quali in generale si conservano più a lungo e resistono alla putrefazione con maggior forza del tessuto cellulare.

18. Non può a meno di eccitare attenzione e meraviglia la modificazione tentata da Gualtero Virschütz

(1) *De irritabilitate et sensibilitate. Pisis 1764. 4.*

(2) *Esperienze anatomiche intorno ai nervi. Roma 1766. 4.*

(3) *Esperienze sulla sensibilità ed irritabilità delle parti animali. Lipsia 1767. 4.*

(4) *Atti dell'accademia delle scienze di Siena, vol. VI. p. 233. e seg.*

intorno all'irritabilità Halleriana generale e particolare (1). Haller assegnato avea al cuore un'irritabilità preponderante ed un dominio speciale sopra tutta la circolazione, negando, per conseguenza alle arterie qualsivisia forza vitale, e considerandole pressochè stromenti morti dell'impeto del cuore. Ora Vershuir s'accinse per la prima volta a dimostrare con diversi esperimenti la grande influenza, che la forza vitale delle arterie esercita, sulla circolazione del sangue, mostrando in ciò tanta so-
dezza e ragionevolezza, che il suo libro può essere riguardato come un vero capo d'opera. Lo stesso Haller rimase convinto degli argomenti di Vershuir; e perciò non solo proferisce un giudizio assai favorevole sulla di lui opera (2), ma dice anco espressamente, che le arterie maggiori gli sembrano formare generalmente un canale muscoloso continuato (3).

Haller però avea qualche tempo innanzi asserito di ammettere l'irritabilità delle arterie negli animali a sangue caldo (4). Ma Vershuir fece vedere, che anche i vasi di quelli a sangue freddo, perfino dopo reciso il cuore, posseggono un eminente grado d'irritabilità (5), e che l'azione delle arterie continua malgrado l'inerzia del cuore, e in istato di malattia riceve un aumento dagli stimoli locali. Codesta irritabilità vascolare spiega felicemente le

(1) *Dissert. inaugur. de arteriarum et venarum vi irritabili ejusque in vasis excessu, et inde oriunda sanguinis directione abnormi. Groning. 1766.*

(2) *De corporis humani fabrica, tom. III. p. 140.*

(3) *Ivi tom. VI. p. 81.*

(4) *Opp. minora, vol. I. p. 377.*

(5) *L. c. p. 82.*

congestioni e i movimenti irregolari degli umori (1), come l'esperienza non lascia luogo a dubbj sull'ineguaglianza del polso nelle diverse arterie del medesimo corpo ammalato (2).

Ecco il fondamento d'una nuova teoria delle febbri, la quale, tranne alcune modificazioni, non diversifica punto dalla Hoffmanniana. Ogni febbre è preceduta da una contrazione spasmodica delle arterie cutanee, attesa l'accreciuta irritabilità del cuore e delle arterie maggiori, alternando tra loro il freddo ed il calore (3). Le così dette intermittenti larvate sono affezioni piuttosto locali, e dipendono da uno spasmo parziale; nè si è fatta riflessione, che in queste febbri anche l'organismo manifesta una generale passività (4). Antonio Fracassani medico Veronese pubblicò contemporaneamente un'altra teoria delle febbri affatto simile a quella di Verschuir: (5) Questi riscontrò sovente anche nelle vene un sommo grado d'irritabilità che si appalesa con un movimento vermiforme, come nelle arterie (6).

Pietro Antonio Fabre professor Parigino dichiarossi ancor più positivamente intorno all'irritabilità dei vasi (7). Ammaestrato da osservazioni microscopiche nelle vene, ci

(1) *Ivi* p. 36.

(2) *Ivi* p. 43.

(3) *Ivi* p. 59.

(4) *Ivi* p. 63.

(5) *Tractatus theoretico-practicus de febribus, ed altera. Veron. 1766. 4.*

(6) *L. c.* p. 91.

(7) *Essais sur différens points de physiologie, de pathologie et de thérapeutique. Paris 1770. 8.*

riflette assai giustamente, che il sangue ne' così detti vasi capillari muovesi in tutte le direzioni (in avanti nelle vene, e indietro nelle arterie) come in un riflusso, nè segue punto le leggi della circolazione (1). Egli è per questo moto nelle più piccole ramificazioni vascolari, che il ristagno del sangue nei tronchi maggiori non ne impedisce gran fatto la circolazione, e che si può riguardare per un semplice effetto d'immaginazione il condensamento degli umori ne' minimi vasellini (2). Nella stessa guisa i fluidi muovonsi nel tessuto cellulare; e la forza, che presiede a tai movimenti, è evidentemente l'irritabilità. Questa proprietà appartiene non solo ai vasi, ma altresì a tutte le parti del corpo composte originariamente di tessuto cellulare (3).

Fabre ha fatto delle eccellenti applicazioni di queste sue ricerche alla spiegazione e conoscenza di diverse malattie. Egli confuta primieramente la teoria meccanica dell'inflamazione, secondo la quale la ostruzione de' minimi vasellini n'è il fondamento, e prova, che l'irritabilità accresciuta dei vasi costituisce la vera cagione dell'indicata affezione, dimodochè essa non cessa senonchè togliendo o rimuovendo gli stimoli (4). La sua teoria delle febbri corrisponde a queste idee, ma tuttavia riesce meno soddisfacente di quella delle infiammazioni (5).

(1) *L. c. p. 72.*

(2) *Ivi p. 74.*

(3) *Ivi p. 77. 23. e seg.*

(4) *L. c. p. 115.*

(5) *Ivi p. 407.*

19. Parimenti Crist. Luigi Hoffmann cercò di dimostrare l'irritabilità de' minimi vasellini, mediante l'azione di sostanze acri e stimolanti (1). Egli osservò, che quando le arterie di un arto paralizzato non manifestano polso, il cuore non può assolutamente bastare a spingere il sangue nelle arterie, e che lo stesso oppio indebolisce la forza delle medesime. Anzi quanto più sottili sono esse, tanto più s'accresce, secondo l'autore, la loro irritabilità.

In seguito comparvero in iscena Crist. Kramp (2), ed Eur. van-der-Bosch (3) per difendere l'irritabilità de' minimi vasellini. Il primo adottò l'espressione di forza vitale per dinotare la forza organica universale, la quale compete in grado eminente alle arterie; perchè altrimenti a circolazione incontrerebbe troppi ostacoli, come sarebbero il peso dell'atmosfera, la tenacità del sangue, le anastomosi e le frizioni. La velocità poi si diminuisce, tostochè il sangue entra in uno spazio maggiore. Non doveva però l'autore distinguere nuovamente l'irritabilità dalla forza vitale negando alle arterie la prima ed accordando alle stesse in vece la seconda. Van-der-Bosch s'occupò specialmente in determinare l'irritabilità accresciuta dei vasi capillari per cagion primitiva delle infiammazioni, delle congestioni e di molte altre malattie.

Codeste asserzioni erano in aperta opposizione a quel-

(1) *Della sensibilità ed irritabilità delle parti.* Munster 1779. 8.

(2) *Diatribè de vi vitali arteriarum.* Argentor. 1786. 8.

(3) *Riflessioni teoretiche e pratiche sulla potenza muscolare de' vasi capillari.* Munster 1786. 8.

le di Lazaro Spallanzani (1), di Nic. Jadelot (2) e di Arthaud (3). Il primo derivò il moto oscillatorio, che mediante il microscopio apparisce ne' minimi vasellini, dall'ansietà degli animali martirizzati; ed estese il dominio del cuore alle vene più piccole, perohè, legando l'aorta, cessa qualsiviamovimento delle medesime. Arthaud poi negò alle arterie le fibre muscolari, e per conseguenza anco ogni irritabilità.

20. L'applicazione del sistema Halleriano alla teoria dell'infiammazione riuscì quanto facile altrettanto giovevole, e contribuì a bandire a poco a poco le antiche ipotesi dell'ostruzione. In ciò fu quasi il primo fra' Tedeschi Crist. Luigi Hoffmann; il quale fin dal 1758. s'accinse a combattere fondatamente la teoria Boerhaaviana, riportando tutto allo stimolo e al riflusso impedito del sangue per le vene (4). La nuova spiegazione venne esposta circostanziatamente da Dan. Mangenise (5), cui sembrò (dietro l'esame dei sintomi essenziali, delle cagioni e conseguenze dell'infiammazione, non che del di lei trattamento) ch'essa tragga origine non da ostruzione, ma da ir-

(1) *Dell'azione del cuore ne' vasi sanguigni nuove osservazione.* Modena 1768. 8.

(2) *Mémoire sur la cause de la pulsation des artères.* Nancy 1771. 8.

(3) *Diss. sur la dilatation des artères et sur la sensibilité.* Paris 1771. 8.

(4) *Miscellanea d'opere mediche, P. I. p. 81.* Mauser 1790. 8.

(5) *The doctrine of inflammation, founded upon reason and experiences.* London 1768. 8. trad. Göttinge 1776. 8.

ritazione dei vasi. Agli stessi principj s'attenne G. M. Gattenhof professore nell'università d'Heidelberge (1); avvegnacchè non escluda interamente dalle infiammazioni una certa tenacità e viscosità degli umori. E Gio. Battista Borsieri de Kaniffed fu il primo tra i moderni ad applicare con maggior esattezza e precisione l'irritabilità Halleriana alla teoria delle infiammazioni (2).

II.

Nuove teorie intorno ai nervi.

21. L'accordo della forza nervosa coll'irritabilità Halleriana, e la dipendenza d'entrambe l'una dall'altra, furono dopo la metà del passato secolo un soggetto di continue ricerche, e conseguentemente un mezzo; con cui si arrivò a meglio riconoscere la potenza fondamentale del corpo animale; quantunque dall'altro lato si considerasse troppo parzialmente l'attività del sistema nervoso, qual base di tutte le funzioni del corpo.

Il primo, che abbia osato battere questo sentiero, fu Gio. Augusto Unzer, medico e filosofo perspicace e sommamente eradito. Senza rendersi ligio alla dottrina di Stahl, egli appalesò già per tempo la sua propensione a ripetere i moti corporei da forze nervose immateriali (3);

(1) GATTENHOF et ODENTHAL *diss. quae inflammationis rationem exhibet. Heidelb. 1773.* - GATTENHOF et WENDT *de inflammat. causis etc. ib. 1775* 4.

(2) *Institutiones medicinae practicae, vol. I. p. 32. Lipsiae 1787* 8.

(3) *Magazzino d'Amburgo, vol. X. p. 400.*

e quivi fondò in seguito la sua fisiologia (1). Non si può dimostrare, che tutti gli stimoli dei nervi vengano propagati fino all' anima; e perciò i movimenti animali non sono effetti dell' anima, avvegnachè si debbano derivare dalla forza nervea. Parecchi di questi stimoli, mentre si sollevano verso il cervello, ricevono una contraria direzione, e per tal modo si perdono attorno i nervi medesimi, senza produrre nell' anima alcuna sensazione o consapevolezza. Ciò accade specialmente con tutti gli stimoli nervosi naturali degli organi animali; ciascuno dei quali arreca da sè e indipendentemente dal cervello o dall' anima, un' impressione nei nervi e muscoli, e vi eccita dei movimenti, dond' emergono le attitudini e le sensazioni.

Col mezzo di sì fatta ipotesi Unzer addita il come un semovente, senza essere animato, aver possa moto e mobilità animale ed apparentemente anco volontaria. Si danno adunque diverse specie di animali meno perfettamente organizzati, che non sono animati. Quindi fa vedere, come succedano negli animali animati, e per conseguenza anco nel corpo umano, dei movimenti senza saputa dell' anima; e specialmente come possano suscitarsi dopo morte, mediante lo stimolo, e continuare per qualche spazio di tempo, non solo ne' muscoli animali, ma altresì nei volutarj. Codeste capacità costituiscono l' essenza della vera natura animale, e si combinano talvolta colle azioni dell' anima. Sicchè la nuova teoria non fu per quanto sembra che una modificazione dell' Hal-

(1) *Primi fondamenti d' una fisiologia della natura propriamente animale.* Lips. 1771. 8.

eriana, applicata a tutte le parti del corpo e fornita della denominazione di forza nervosa.

22. Malgrado i numerosi ed esatti esperimenti, coi quali il fisiologo di Berua dimostrato avea l'indipendenza dell'irritabilità dalla forza nervosa, pare che sempre più si sentisse la necessità di ammettere una potenza fondamentale sublime ed universale, cui fosse subordinata l'irritabilità, qual forza tutta propria delle fibre muscolari. Indi è, che infra gli altri Fil. Ambr. Marherr sostenne, che i nervi contribuiscono assolutamente al moto del cuore; e che questo diventa languido, ogni qualvolta vengono legati i primi (1). Crist. Everard de Lille determinò la situazione di que' nervi, che dal moto al cuore tra le due grandi arterie, ed asserì parimenti, che una forte pressione sui nervi del cuore basta ad impedire qualsiasi agitazione del medesimo (2). Fece perdere molta influenza alla forza del cuore, attribuendo alle arterie un'irritabilità preponderante, atta a promuovere la circolazione del sangue; ed opinò che il cervello, non il cuore, è il primo mobile nel corpo (3).

Anche Francesco Saverio Gaspare Trzebiechzy portò in campo opposte esperienze per confutare l'indipendenza della forza del cuore dal sistema nervoso (4). Siccome Haller non potè accelerare il moto del cuore colla sola

(1) *Praelectiones in BOERHAAVII institutiones medicas*, tom. II. pag. 140. Vienn. 1772. 8.

(2) *Tract. de palpitatione cordis*. Zwoll. 1755. 8.

(3) *Physiologicarum animadversionum secundum ordinem element. physiolog.* Haller. Francker 1772. 4.

(4) *De irritabilitate et sensibilitate partium corporis humani*. Prag. 1772. 8.

irritazione del nervo della voce ; egli crede , che ciò sia addivenuto , perchè l' operazione fu eseguita troppo tardi , o perchè non si è colpito il vero nervo. Un cuore reciso continua a muoversi , perchè conserva ancora della forza nervosa , come si osserva lo stesso fenomeno ne' muscoli volontari. Le fibre nervee s' insinuano finalmente per entro ai muscoli , e li rendono irritabili.

Jacopo Fed. Isenflamm , scrittor classico e professore in Erlangen , considerò sotto lo stesso punto di vista l' irritabilità muscolare , ritenendola come effetto della forza nervosa , dalla cui influenza non giudicò esenti nemmeno i tendini , perchè dotati assolutamente di qualche grado di sensibilità (1).

23. Con sì fatte ricerche si gittarono le fondamenta della così detta teoria dei nervi , che andò diffondendosi dall' Irlanda e dalla Scozia , e trovò poi nella Germania non pochi seguaci. Eccone la base. Tutti i fenomeni della vita , in ispezialità i movimenti dei solidi ed il mescolamento dei fluidi , dipendono dalla forza nervosa : per conseguenza tutti gli oggetti esterni agenti sull' organismo producono mutazioni e diversi stati nei nervi ; e tutte le malattie , le quali sembrano originate da corruzione degli umori , dipendono priamente da discordanze del sistema nervoso : finalmente le sostanze medicamentose esercitano un' azione sui solidi dotati di forza nervosa , anziché sui fluidi. Si scorge apertamente , che questa teoria è desunta in gran parte dal sistema Hoffmanniano , perchè anche il professore Hallense rintracciò nelle così dette parti nervo-

(1) *Saggio d' alcune riflessioni pratiche intorno ai nervi. Erlangen 1774. 8.* - *Saggio d' alcune riflessioni pratiche sui muscoli. Ivi 1778. 8.*

se il fondamento della maggior parte delle malattie, ammettendo tuttavia il concorso degli umori, e rappresentandoci le affezioni delle parti nervose in una maniera del tutto meccanica; cioè quasi movimenti irregolari riferibili a due specie, la prima di tensione, e la seconda di rilassatezza. La nuova teoria de' nervi negò la possibilità delle malattie umorali, e determinò le deviazioni originarie della forza nervosa per dissonanze e mutazioni di senso; oppure, avuto riguardo nello stesso tempo all'irritabilità Halleriana, ne considerò le alterazioni per nuova sorgente di fenomeni morbosi.

24. Guglielmo Cullen professore in Edimburgo fu il primo, per quanto a me pare, che coll' applicazione dei principj d' Hoffmann alle nuove teorie, abbia fondato un vero sistema del solido vivo (*solidum vivum*). Nella prefazione ai suoi *Elementi di medicina pratica* ci dice espressamente, che essendo stato educato nella scuola Boerhaaviana non cominciò che tardi a conoscerne gli errori, fra i quali uno de' più madornali si è quello di calcolar troppo le alterazioni ipotetiche e fors' anche ignote degli umori, e di considerare le malattie dei solidi unicamente come difetti fisici. Ond'è, che volle piuttosto adattarsi al sistema Hoffmanniano, e seguendo il sentiero dell' induzione, perfezionare possibilmente la teoria senza ricadere in nuove ipotesi.

Nella teoria delle febbri Cullen non esita a stabilire per massima fondamentale, che quasi tutte le cause febbrili agiscano debilitando (1). A dir vero non si durerà fatica a spiegare il modo, con cui le cause debilitanti

(1) *CULLEN'S first. lines of the practice of physic, vol. I. p. 32. Edimb. 1784. 8.*

producono il freddo; ma non si comprenderà l'origine di tutti gli sintomi, se non mediante la legge universale della natura, per cui gli agenti nocevoli alla vita suscitano delle reazioni nell'organismo, ossia le così dette forze medicatrici della natura. Già da lungo tempo si avea ammesso, che il calore annoverar si debba fra i movimenti della natura medicatrice; ma ch'esso vi produca in parte anche i brividi febbrili, Cullen osa sostenerlo a dirittura, perchè questi diventano possibili soltanto mediante il calore, il quale sta d'ordinario in proporzione dei brividi precedenti (1). Durante l'accession fredda, uno spasmo generale occupa la superficie esteriore di tutto il corpo, il che dà un nuovo stimolo all'attività del cuore e delle arterie. Perciò questo spasmo è una parte dei conati della natura; ma l'atonìa della superficie corporea, originata dalle cause febbrili, dura comunemente per tutto il corso della malattia (2).

Cullen s'avvede già, che questi principj non hanno molta connessione fra di essi, e che s'è fatta teoria non può riuscire del tutto soddisfacente. Laonde per sostenere la supposta atonia della cute, porta in campo dei fatti, i quali dimostrano la debolezza dello stomaco e di tutti gli organi digerenti. Ora siccome questi ultimi hanno un consenso col sistema cutaneo, sembrava verosimile ch'esso in egual modo ne resterà affetto (3). Ma accordando anche i fatti, che somministrano un appoggio all'enunciato consenso, dovremo tuttavia ritenere come troppo limitata l'ipotesi, qualora si voglia ripeter le febbri unicamente

(1) *Ivi* p. 35.

(2) *Ivi* p. 36. 37.

(3) *Ivi* p. 40-43.

dall' atonia cutanea. Cullen va più oltre, e attribuisce l'origine di quest' ultima ad una diminuzione di energia nel cervello accompagnata da una specie di mania; idea strana, dietro cui converrebbe supporre, che i delirj febbrili e la debolezza delle azioni dell' anima si manifestino nelle febbri più frequentemente e più presto di quello che si riscontri nelle osservazioni. E come mai poteva Cullen asserire, che le cause febbrili agiscano sedativamente o diminuiscono l' energia del cervello, mentre si danno innumerevoli febbri prodotte evidentemente da potenze stimolanti o dal più forte eccitamento del cervello? Nel qual caso però sembra disposto ad ammettere un aumento di tono nei vasi, ma altresì dello spasmo, siccome originato da atonia (1). Questo spasmo dura tanto più a lungo, quanto è più intenso il tono dei vasi o indebolita la reazione generale.

Quindi Cullen distingue le febbri in ragione dell' energia o dell' inerzia della reazione, dando alle prime il nome di *sinoca*, alle altre quello di *tifo*; limitando tale distinzione alle febbri continue, quantunque avesse potuto ridurre sotto la medesima classe e divisione anche le intermittenti. Ne' climi di Scozia il più ordinario tipo delle febbri continue sembra consistere in una precisa combinazione degli accennati due generi; e perciò fu determinato un genere misto, dandoglisi il nome particolare di *sinoco*, persuaso che questo risulti dalle stesse cause del tifo (2).

24. Il tifo assume diverse forme, ed agisce in un modo affatto particolare sopra parecchi organi. Infra le altre

(1) *Ivi* p. 64.

(2) *Ivi* p. 69. 70.

ella è pure un' accidentalità , quando è accompagnato da sovrabbondanza di bile , e quindi emerge una febbre biliosa , la quale non è una specie , ma soltanto una varietà riferibile in parte anche alla sezione delle intermittenti (1). Nella stessa guisa, si combina talvolta uno stato o tendenza di corruzione riguardo ai fluidi in molte febbri, specialmente nel tifo , nel sinoco o nelle intermittenti , di maniera che la febbre putrida non può essere distinta dalle altre (2). Finalmente nemmeno la febbre consuntiva costituisce una specie a parte , e sembra piuttosto un sintoma di un' affezione locale , e segnatamente della suppurazione di un organo.

Tra le cause febbrili Cullen considera il freddo in parte come sedativo , in parte come eccitante a misura che agisce con maggiore o minore violenza. Nè deesi trasandare la virtù astringente del freddo medesimo , per cui diventa una potenza tonica (3). Generalmente favorisce i giorni critici ; e riflette assai giustamente , che quindi dipende principalmente il tipo delle febbri ; ma non può tuttavia persuadersi della verità dei singoli giorni critici , perchè non contempla nè calcola l' avanzamento o la remissione del tipo (4).

Nella cura delle febbri Cullen pone ogni studio ed attenzione per evitare le evacuazioni e specialmente le adominali (5). Bensì apprezza grandemente l' uso dei toni-

(1) *Ivi* p. 71.

(2) *Ivi* p. 73.

(3) *Ivi* d. 94.

(4) *Ivi* p. 118. 119.

(5) *Ivi* p. 145.

ci e degli stimolanti, nominatamente della china e del vino (1).

25. La definizione dell' infiammazione data da Cullen non diversifica punto da quella di Magenis e di altri. Ei confuta l'ipotesi Boerhaaviana, e considera soltanto lo stimolo, ed il concorso quindi accresciuto degli umori (2); confessando tuttavia, che nello stesso tempo conviene ammettere uno spasmo nelle minime arterie, onde risulti viemmaggior. l' incitamento del sangue, come si scorge chiaramente nel reumatismo, e in cui è fondata propriamente anche la diatesi flogistica (3). Applica poi questi stessi principj al reumatismo, il quale non proviene nè da acrimonia nè da condensamento degli umori; ma dallo spasmo delle fibre muscolari, e dalla velocità accresciuta del sangue. Si fatta affezione delle fibre muscolari spiega abbastanza i sintomi spasmodici che accompagnano il reumatismo (4).

La teoria Culleniana della podagra è divenuta assai famosa, perchè si oppone a tutte le altre spiegazioni anteriori, colloca i sintomi della malattia sotto un miglior punto di vista e si applica con successo al metodo curativo. Confuta di poi l'esistenza d'una materia artritica o podagrosa singolare, negando di averne giammai riscontrato alcun vestigio negli umori, adducendo le contraddizioni sparse intorno alle qualità della medesima, sostenendo che l' indole ereditaria della malattia non può conformarsi, e finalmente facendo vedere, ch' essa non

(1) *Ivi* p. 192 193.

(2) *Ivi* p. 216.

(3) *Ivi* p. 223.

(4) *Ivi* vol. II. p. 26. 27.

esercita la menoma influenza sul trattamento. Bensì la riguarda per una malattia universale tendente ad attaccare specialmente il sistema nervoso, e fondata nell'atonìa degli organi digerenti, d'onde risultano reazioni periodiche, le quali occasionano le congestioni nelle articolazioni (1). Di fatto quest'è una teoria, che almeno soddisfa più di tutte quelle immaginate dai patologi umorali intorno alla stessa malattia.

Cullen trascurò l'etiologia di diverse altre malattie, e non di rado s'allontanò dal suo sistema. Per esempio trattando delle scrofole, indica precisamente un'acrimonia speciale dipendente da una singolare costituzione del sistema linfatico (2).

26. Cullen nel suo trattato di *materia medica* suppone nei medicamenti un modo di agire niente diverso da quello esposto nel sistema Hoffmanniano. Tutto ciò che esercita una qualche azione sul corpo, agisce primieramente sulle parti sensibili ed irritabili, ed eccita un movimento del sistema nervoso. Noi non conosciamo la natura della materia posta in moto dall'azione di sostanze straniere, ma possiamo tuttavia apporre il nome di *principio vitale* (3). Le cose esterne sembrano avere minore influenza sugli umori, e le nostre cognizioni sullo stato degli umori son troppo ristrette, perchè si possa dire alcunchè con fondamento intorno a questo proposito (4). Cullen s'immagina un fluido nervoso estremamente elastico ed intimamente unito alla sostanza midollare, il di cui mo-

(1) *Ivi* p. 77-86.

(2) *Ivi* vol. IV. p. 372.

(3) CULLEN, *materia medica*, p. 26.

(4) *Ivi* p. 30.

Tom. VI.

vimento è tanto più celere, quanto è maggiore l'elasticità dei nervi (1). Da poi una strana spiegazione dell'aumento di sensibilità in istato di maggior debolezza. Il cervello; dice egli; trovasi allora incapace a sostenere la dovuta densità e grossezza nell'estremità nervose; per lochè s'accresce l'elasticità del fluido nervoso, e se ne accelerano le oscillazioni (2). Attribuisce almentovato viscere una forza motrice, che col mezzo dei nervi si propaga a tutti i muscoli, anche senza l'intervento di precedente sensazione e volontà, e che viene da lui denominata *irritabilità del sensorio*. Il vigore del corpo dipende dall'energia di questa irritabilità, e i temperamenti vengono facilmente determinati dalla diversa proporzione di essa rispettivamente alla densità ed elasticità del fluido nervoso.

Pressochè tutti i medicamenti agiscono dapprima sul ventricolo, indi da esso mediante una simpatia o consensu, e per conseguenza in un modo dinamico, non materiale, sopra le altre parti del corpo. Alcuni però producono anche nell'accennato viscere un'alterazione locale, che consiste nella decomposizione del succo gastrico (3).

Quanto ai singoli medicamenti, Cullen ne tratta secondo che agiscono o sul solido semplice, o sugli organi forniti di forza vitale, ovvero sugli umori, dove l'azione non è immediata, siccome fondata originariamente sopra un'alterazione dei solidi. La china attacca a dirittura il sistema nervoso, nè importa nelle intermittenti predisporre all'uso della medesima l'economia animale (4). I nar-

(1) *Ivi* p. 35.

(2) *Ivi* p. 36.

(3) *Ivi* p. 48. 49.

(4) *Ivi* p. 242.

cotici indeboliscono l'attività del corpo, e quando appaiono stimolanti; non è ciò che un effetto dei conati salutari della natura (1). Se Cullen poneva mente daddovvero a questa asserzione, non avrebbe potuto a meno di accorgersi della contraddizione da sè incorsa nel negare all' oppio una virtù stimolante, e nell' assegnargli di poi una facoltà di sollecitare gli sforzi salutari della natura, ossia quella resistenza e conseguente attività, onde l' animale economia è disposta ad opporsi ad ogni applicazione che tende a nuocerla. Egli annovera fra i sedativi perfino la canfora (2).

Deriva la maggior parte delle affezioni convulsive da mancanza od alterazione di energia nel cervello; perlochè gli antispasmodici debbono agire principalmente su questo viscere (3). Cullen dimentica i suoi principj, dove tratta degli attenuanti, dei risolventi e di altre classi di medicamenti, riportandosi molto alla sua *attrazione elettiva* (4); formando degli antisetici una classe speciale, e ripetendo l'azione dei sali mercuriali dall'affinità loro verso l'ammoniaca (5).

Chiaro, dunque apparisce, che il sistema di Cullen si scosta assai poco da quello di Hoffmann, e che il primo ha certamente gli stessi, od anche dei maggiori difetti del secondo.

27. Un sentiero niente diverso fu battuto da Davide Macbride professor di Dublino, il di cui sistema non dif-

(1) *Ivi* p. 340.

(2) *Ivi* p. 396.

(3) *Ivi* p. 438.

(4) *Ivi* p. 458.

(5) *Ivi* p. 503.

ferisce, da quello di Cullen, se non in quanto ch'egli calcola ancor più le mutazioni immateriali della forza nervosa e l'influenza dell'anima. I movimenti vitali succedono senza partecipazione della nostra coscienza, perchè l'anima vi è assuefatta fino dall'infanzia (1). Il corpo non è una semplice macchina, ma uno stromento, di cui l'anima si serve, come di un violino il suonatore (2). Macbride giudica inutili le ricerche chimiche delle materie morbose, ed all'incontro necessaria la determinazione del grado nelle forze del corpo. Non deriva mai l'infiammazione da ristagno, ma dallo stimolo, e dalla oscillazione accresciuta dei minimi vassellini (3). Sostiene ancora la virtù stimolante del freddo, ed accenna fin anche le particelle frigorifere dell'aria (4).

Tra i fondatori di questa nuova teoria dei nervi conviene annoverare cziandio Jacopo Gregory professore d'Edimburgo. Quantunque egli non consideri le fibre muscolari per una propaggine delle nervee, tuttavia suppone tanto evidente la relazione tra muscoli e nervi, che crede di dover comprendere tutto il solido vivo sotto la denominazione di genere nervoso. Ma non determina, se i nervi oscillino come corde, ovvero se il fluido contenutovi, forse in parte d'indole eterea, regoli tutte le funzioni (5). Sotto questo punto di vista distingue la viva-

(1) *A methodical introduction to the theory and practice of physic*, vol. I. p. 30. Lond. 1772. 4. trad. Lipsia 1773. 8. p. 51.

(2) *Trad.* p. 26. 30.

(3) *Ivi* p. 250.

(4) *Ivi* p. 234.

(5) *Conspectus medicinae theoreticae in usum academicum*, vol. I. p. 57 Edimb. 1782. 8.

cità dall'energia delle azioni; distinzione posta oggidì nella sua vera luce dalla conoscenza dei due fattori dell'eccitabilità. L'aumento della prima consiste nel far succedere a stimoli leggieri le sensazioni e i movimenti più forti; stato che dipende dalle evacuazioni degli umori, dall'inerzia, e dalla giovinezza, anzichè dall'uso dei cibi nutrienti o da soverchia ripienezza dei vasi (1). Pel rimanente segue i principj di Fed. Hoffmann nel ripetere dal consenso l'origine e la spiegazione di parecchi fenomeni morbosi (2).

Gregory rigetta le acrimonie come cause di malattie; e quantunque accordi, che il corpo tenda alla corruzione, nega tuttavia che possa essa verificarsi, perchè le continue secrezioni ed esorezioni l'arrestano, o la impediscono (3). Espone alcune sue riflessioni e dubbiezze sulla facoltà sedativa di alcuni medicamenti, senza decidere, se questi esercitino in origine un'azione stimolante (4).

28. Fra i moderni teoristi merita certamente un luogo distinto Samuele Musgrave, il quale cercò in un suo opuscolo di derivare tutte le malattie da affezioni del sistema nervoso (5). Dimostrò altresì l'importante influenza dell'attività nervea sul moto del cuore e sulla circolazione del sangue; appoggiato specialmente all'azione delle vene, che si manifesta nell'erezione del pene, non che

(1) *Ivi* p. 197.

(2) *Ivi* p. 190.

(3) *Ivi* p. 270.

(4) *Ivi* vol. II. p. 350.

(5) *Speculations and conjectures on the qualities of the nerves.* Lond. 1776. 8.

nel rossore e nella pallidezza del corpo. Confutò poscia l'opinione di coloro che ripetono il calore animale da un movimento interno del sangue, e dall'attrito de' globetti sanguigni; e lo deriva unicamente dai nervi, perchè riscontrasi nello stato delle passioni e dei dolori, e perchè i brividi presuppongono un'affezione nervosa, a cui attribuisce l'origine dell'idrope, segnatamente dello spasmodico o vago, e di molte altre malattie o putride o contagiose. Dedusse dagli esempj e dalle osservazioni, che i nervi mantengono il miscuglio degli umori, e che le loro lesioni od alterazioni producono la decomposizione dei medesimi. Finalmente sostenne, che tutti i medicamenti agiscono sul sistema nervoso, come apparisce singolarmente dalle piccole loro dosi, le quali appalesano una speciale attività, e le quali non possono effettuare immediatamente alcuna mutazione nelle rispettive combinazioni o mescolanze dei fluidi.

Non altrimenti opinò de la Roche nella sua opera sulle funzioni del sistema nervoso (1). Egli arguisce l'importanza dell'attività nervea sopra tutte le parti del corpo specialmente dalla possanza delle passioni, ed attribuisce l'origine delle congestioni, dei tumori glandulosi, e delle corruzioni umorali ai vizj della forza nervosa (2). Il principio vitale possiede una facoltà antizionica ed antisettica, per cui la putrefazione non può estendersi nel corpo vivente (3). Le fibre muscolari non sono evidente-

(1) *Analyse des fonctions du système nerveux*, tom. 1. 2. Genève 1778. 8.

(2) *Ivi* tom. I. p. 10-17.

(3) *Ivi* p. 26.

mente propaggini dei nervi: nulladimeno de la Roche è d'avviso di comprendere tanto i muscoli quanto i nervi sotto la denominazione di genere nervoso, specialmente perchè si può facilmente provare, che la forza muscolare e la nervosa obbediscono alle stesse leggi e sono di una medesima natura (1). Distingue poi al pari di Gregory la mobilità dall'intensione della forza vitale; la prima cresce, quando scema la seconda; quella viene eccitata dagli stimolanti, l'altra dai tonici (2). Per altro egli ammette nei nervi l'esistenza d'un fluido etereo simile all'elettrico, il di cui movimento contribuisce a generare il calore animale (3).

29. Dopo gli accennati scrittori la Germania ne fornì parecchi altri di non minore ingegno e riputazione. Era questi si distinse primieramente Alberto Thaer, primo medico in Zelle coll'eccellente sua dissertazione inaugurale (4). Egli stabilì per principio fondamentale l'unità indivisibile della forza muscolare e nervosa, onde fondare su di esso la sua teoria delle febbri ed uno schiarimento del consenso. Fa dunque consistere la febbre in un eccitamento dei nervi degli organi vitali, e nel successivo aumento dell'irritabilità del cuore, e delle arterie (5). Riflette poi giustamente dietro Baglivio, che la così detta crudità nelle febbri non è altro che una con-

(1) *Ivi* p. 235.

(2) *Ivi* p. 254. 258.

(3) *Ivi* tom. II. p. 293. 314.

(4) *De actione systematis nervosi in febribus*, Gott. 1774. 4.

(5) *Ivi* p. 30.

trazione spasmodica ed irregolare, e che la coazione sta propriamente in una remissione dello spasmo (1).

Anche Cristoforo Federico Elsner, professore nell'università di Regiomonte, preparò una nuova e più corretta teoria delle febbri. Secondo lui la natura della febbre è una mutazione universale ed ineguale dell'irritabilità sollecitata il più delle volte da cause materiali, senza che agiscano costantemente o queste o gli stimoli immediati sui vasi e nervi (2). Sembra tuttavia, che la sede delle febbri, e che la differenza della materia ne modifichi o diversifichi il carattere. Quindi Elsner riguarda come persuadente e ragionevole l'opinione di Galeno, che derivò la terzana dalla bile, la quotidiana dalla pituita, la quartana dall'atra bile (3). Ed all'incontro attribuisce il reumatismo ed il catarro ai cangiamenti e alle vicissitudini dell'irritabilità (4).

Vent'anni addietro sembrò tanto generale ed evidente l'origine della febbre e dell'infiammazione dalle alterazioni morbose dell'irritabilità, che venne ammessa perfino ne' compendj più usuali di medicina pratica. Massimiliano Stoll, il quale certamente non si fece d'altronde conoscere come patologo *solidare*, asserisce ciò non ostante, ne' suoi aforismi, che la febbre dipende da un eccitamento e rinforzo dell'irritabilità del cuore e delle arterie (5), ossia da un'alterazione di tutta la so-

(1) *Ivi* p. 87.

(2) *Supplement alla dottrina delle febbri, fasc. I. p. 17.*

(3) *Ivi* p. 62.

(4) *Ivi* p. 75.

(5) *Aphorismi de cognosc. et curandis febribus*, §. 7. 8. 9. *Vienn.* 1786. 8.

sostanza solida, anzichè d'alcun fluido. Cristof. Goffr. Selle, quantunque assai lontano dall'attribuire in patologia cotanta influenza ai solidi, oltrechè nemico in generale di ogni teoria, confessò tuttavolta, che la causa formale della febbre deve necessariamente constare in una particolar condizione del sistema nervoso (1).

3o. Gio. Ulderico Amedeo Schaeffer medico di Ratisbona si rendette assai benemerito della teoria dei nervi, avendo istituito delle esperienze, che racchiudono i fondamenti più favorevoli della medesima (2). Opinò anche egli, come Musgrave, che il calore animale sia il risultato dell'attività nervea, da cui debba altresì dipendere il mescolglio degli umori. Dimostrò in seguito minutamente e fondatamente, che le febbri non provengono da corruzione degli umori, nè da ostruzione dei vasi; e dall'influenza delle passioni sullo stato degli umori argomentò l'azione, che può sui medesimi esercitare la forza nervosa.

Secondo lui ogni malattia è una conseguenza d'un' irritazione preternaturale del sistema nervoso; e la febbre nasce, ogni qualvolta vengano attaccate le parti più suscettive. La cozione costituisce il periodo del rilassamento, e la crudità quello dell'irritazione. L'evacuazioni critiche non bastano propriamente a decidere la malattia, ma sembrano effetti o contrassegni della crisi avvevuta. Anche nelle malattie croniche convien por mente piuttosto alle differenze de' nervi affetti, di quello che alle acrimonie

(1) *Rudimenta pyrethologiae methodicae*, p. 95. Berolin. 1789. 8.

(2) *Esperienze intorno alla medicina teorica*, P. I, II. Lipsia 1782. 1784. 8.

problematiche. L'azione dei medicamenti, è limitata alle particelle nervee, ed occasiona la simpatia. Questa, che riconosce pel suo principal organo il gran nervo intercostale, giova a spiegare la maggior parte dei fenomeni morbosi, e gli effetti dei medicamenti. Gli emetici, stante la simpatia dello stomaco colle altre parti agiscono come eccellenti stimolanti, per produrre uno scuotimento generale in tutto il corpo.

Oltracciò alla debolezza delle forze va unito sovente un aumento dell'attività nervea; e la dissenteria, non che l'apoplessia, derivano da un' affezione dei nervi, anzichè da veruna acrimonia o sovrabbondanza di umori. Quanto alla teoria della podagra Schaeffer concorre interamente nel sentimento di Cullen. L'attività nervea influisce perfino in quelle malattie denominate locali dalla moderna teoria dell'eccitamento; come p. e. le ulcere cancerose e le impetigini croniche provengono evidentemente da debolezza. Il concorso dell'affezione nervosa si manifesta anche nel contagio, cui spesso dà occasione il timore, e disposizione la mancanza di energia e robustezza. I contagj non entrano nella massa degli umori, ma agiscono sui nervi, ed eccitano in altri organi una discordanza, mediante la quale vengono separate sostanze simili, perchè il mescolio degli umori corrisponde costantemente al grado dell'attività nervea. Ciò è dimostrato specialmente dall'esempio del vajuolo, che, malgrado lo stessissimo miasma, diventa benigno o maligno, secondo la diversa suscettibilità del corpo attaccato. Finalmente Schaeffer dubita della verità delle metastasi, nel senso in cui furono ammesse, e combatte specialmente le lattee, appoggiato alla qualità del fluido contenuto ne' tumori di questa natura ben diversa dal vero latte.

31. Parimenti Giovanni Gardiner sviluppò con molta penetrazione ed esattezza l'influenza della forza nervosa sui fenomeni del corpo animale tanto in istato di sanità, quanto di malattia (1). Per tal modo portò un nuovo avanzamento alla teoria delle febbri, ed attribuì l'origine del catarro alle irritazioni cutanee comunicate ai canali aerei.

C. G. van-den-Heuvell fondò sulle diverse modificazioni della forza vitale un sistema patologico ingegnoso sì, ma troppo sofistico, perchè se ne potesse fare un' estesa applicazione (2). Egli stabilisce la diversità delle funzioni universali, che vengono alterate dalle cause morbose, per base della distinzione generica; e quella delle funzioni speciali per norma del carattere specifico. Quindi tratta in primo luogo delle malattie dipendenti da soverchia irritabilità. Queste si dividono in universali e locali, secondo che attaccano i muscoli, voloptarj, o i vasi linfatici o i sanguigni. Uno spasmo ne' vasellini capillari cagiona un maggior afflusso di sangue e conseguentemente la febbre. Van-den-Heuvell confuta, senza fornirne una migliore, la teoria di Cullen sull' atonia, qual causa dello spasmo cutaneo. Per ridurre sotto il suo sistema tutte le malattie, riguarda l'amavrosi per una conseguenza degli spasmi, che le congestioni producono nei vasi dell'occhio. Annotava, ma senza fondamento, fra le affezioni dipendenti

(1) *Ricerche sulla natura del corpo animale, non che sulle cause e sulla cura delle malattie, trad. Lipsia 1786. 8.*

(2) *Tentamen nosologicum sistens morborum a vitio vis vitalis divisionem et dispositionem practicam. Lugd. Bat. 1787. 8.*

da irritabilità soppressa, l'itterizia e la rachitide; e stabilisce un'altra classe di malattie provenienti da un'azione morbosa della forza vitale, nel qual numero colloca la suppurazione, gli esantemi, la plica polonica, la lue venerea e le scrofole. Quando anche si volesse trasandare tutte le altre divisioni e classificazioni ipotetiche, è poi sempre vero, che l'ultima classe testè accennata manca interamente d'un fondamento razionale o logico, perchè l'azione morbosa consisterà sempre in un eccitamento accresciuto o diminuito.

32. Entra pure nel novero dei moderni patologi solidistici Francesco Vacca Berlinghieri professore nell'università di Pisa (1). Quantunque ei s'annunzi come avversario di Cullen ed imputi a questo scrittore diverse contraddizioni; tuttavia, ne' punti essenziali, s'accorda colla teoria del professor d'Edimburgo. Berlinghieri stabilisce per principio fondamentale, che non conoscendo noi le particelle costituenti degli umori, non siamo nemmeno in istato di giudicare positivamente delle loro alterazioni; motivo, per cui dobbiamo attenerci piuttosto alle apparenti deviazioni dei solidi e delle loro proprietà. Gli umori circolanti, secondo lui, non possono soggiacere ad alcuna corruzione, mentre questa non può verificarsi che fuori dei vasi. Talvolta le malattie, provengono anche da una costituzione particolare dell'atmosfera, per riconoscere la quale non basta l'eudiometro. Questa ed altre condizioni delle corruzioni umorali agiscono costantemente sui solidi, i di cui vizj promuovono in seguito la degenerazione degli umori.

(1) *Saggio intorno alle principali e più frequenti malattie del corpo umano*, tom. 1. 2. Pisa 1787. 4.

La forza, onde i solidi agiscono sui fluidi, Berlinghieri la chiama il principio della reazione, cui attribuisce tutte le alterazioni del corpo, sì salutari che nocive. Questo principio, che non dee confondersi coll'anima, viene suscitato dalla necessità fisica, e può ricevere la denominazione di natura, o meccanismo naturale della macchina umana. Tutte le forze di sì fatto meccanismo dipendono dai nervi e dalla loro influenza sugli organi. Il principal dovere del medico si è di dirigere le sue mire al summentovato principio. I medicamenti più attivi, come sarebbero la china e l'oppio, lo attaccano con maggiore attività di quello che potessero esercitare sugli umori. L'etiologia delle malattie croniche riesce più soddisfacente, ove trovisi appoggiata alla teoria solidistica; e la cura più facile e sicura, quando vi si applicano i rimedj atti ad operare sull'intera costituzione, anzichè quelli che si reputano soltanto depuratorj o capaci di estinguere le acrimonie. L'oppio, usato colla dovuta circospezione, appalesa in tal classe di affezioni un'eroica ed eminente efficacia senza trar seco alcuna pericolosa o pregiudicial conseguenza. All'incontro la china dev'essere riservata alle febbri intermittenti, le quali ne richiedono dosi copiose.

L'apparente rassomiglianza delle febbri alle così dette malattie nervose fece credere al dott. Grimaud professore in Mompellieri, che potesse aver luogo nel corpo per le une e per le altre uno stesso principio di reazione, e che si dovessero considerare i brividi ed il calore come alterazioni del genere nervoso (1). Quanto a quelle

(1) *Cours complet de fievers*, tom. I. IV. Montpell. 1791. 8.

degli umori, che si riscontrano nellé febbri, egli le giudicò per effetto non di un' affezione antecedente dei solidi, ma ben-è del principio vitale, che influisce egualmente sopra tutte le parti del corpo animale.

33. Io non posso metter fine al' presente soggetto, senza far menzione d'un' opera interessante del dott. Gius. Francesco Gall. medico Viennese, dove vengono sottoposti a nuovo e più attento esame i rapporti della forza vitale in istato di malattia (1). L' autore ha indicato i contrassegui di stanchezza, di oppressione e di esaurimento delle forze, e con egual sodezza e penetrazione fece vedere, quanto sia sovente fallace ed illusoria la mancanza di vigore, non che l' eccitamento accresciuto. Non determina però esattamente la forza fondamentale del corpo e le leggi della medesima, ed ammette tuttavia una debolezza locale, senza curarsi di ridurre sotto un punto di vista generale gli stessi rapporti morbosi della forza vitale.

Nè valsero gli esperimenti e gli sforzi de' moderni patologi a conciliare con soddisfazione un' unità razionale ai molteplici fenomeni dell' economia animale, specialmente perchè si tendeva sempre più a separare totalmente, dietro l' esempio d' Haller, la forza nervea dall' irritabilità, e a supporre in ciascuna parte del corpo una vita propria ed un' irritabilità originaria e specifica; idea coltivata non che dagli antichi, anche da recenti scrittori, segnatamente da Bordeu, da Blaue (2), da Gio. Fed. Blumenbàch (3)

(1) *Ricerche filosofico-mediche sulla natura e sull' arte nello stato sano e morbo del corpo umano*, vol. I. Vienna 1791. 8.

(2) *An essay on muscular motion*. Lond. 1778. 8.

(3) *Institutiones physiologicae*, p. 34. Göt. 1787. 8.

e da Gio. Crist. Reil (1). Quest'ultimo però tentò di comprendere la forza nervea e la muscolare sotto la espressione generale di forza fondamentale del corpo, che lo rende capace di ricevere le impressioni esteriori e di produrre le sue particolari reazioni; e confutò nello stesso tempo gli argomenti, onde Haller voleva provare la diversità essenziale delle accennate due forze, parte ripetendo le ragioni addotte da Whytt, da Unzer e da Isenflamm per l'identità generica, parte riportandosi alla diversità dell'organizzazione, affine di riconoscere le differenze specifiche nei fenomeni della già dimostrata forza fondamentale.

La distinzione generica delle due forze nervea e muscolare trovò un importante appoggio nelle nuove osservazioni di Sam. Tommaso Soemmering e di Gio. Larnar. Jacopo Behrend, onde risultò che la sostanza del cuore manca interamente di nervi (2); asserzione, la quale, avvegnachè proposta e da Girol. Cardano (3) e da Andrea Vesalio (4) e da Gio. Battista Gastaldi (5), non riuscì mai così persuadente come oggigiorno. Soemmering e Behrend rilevarono, che i nervi del cuore si distribuiscono unicamente per le membrane del suo sistema vascolare, come appunto sogliono le ramificazioni del nervo

(1) Jo. LUD. GAUTIER *de irritabilitatis notione, natura et morbis*, p. 56. 57. Hal. 1793. 8.

(2) *Diss., quæ demonstratur, cor nervis carere. Magnunt.* 1792. ristampata da LUDWIG: *script. neurolog.* vol. III. p. 1-23.

(3) *Storia della medicina*, sez. IX. §. 47.

(4) *De fabrica corpor. humani*, l. VI. c. 15.

(5) *Storia della medicina*, sez. XII. §. 63.

intercostale accompagnare soltanto i vasi. Inoltre avendo osservato nell' uovo fecondato l' esistenza del punto saliente anche prima della formazione del cervello, arguirono che la forza del cuore non dovesse dipendere dall' influenza dei nervi. Finalmente appoggiarono quest' ultima opinione alla pretesa inefficacia dell' oppio sul polso, e conchiusero che la galvanizzazione dei nervi cardiaci non produceva la menoma mutazione nel moto del cuore.

Quantunque gli addotti argomenti riuscissero persuasivi ad una gran parte del pubblico, si poteva tuttavia opporre, che anche in altri muscoli i filamenti nervosi non penetrano entro la sostanza dei medesimi; che il galvanismo e l' oppio operano assolutamente sul cuore, e che questo viscere manifesta realmente una positiva sensibilità (1). Per tal modo rimase tuttavia un problema la dipendenza dell' irritabilità dalla forza nervea; e Gio. Uld. Amed. Schaeffer, quando dichiarò la sensibilità qual forza fondamentale della natura organica (2), non fu però alieno dal riconoscere in essa un principio più sublime di attività. Del pari dall' altro lato non mancarono argomenti per ritenere come forza propria e singolare l' azione dei muscoli ossia l' irritabilità, qualora per essa s' intende l' attività delle parti a produrre contrazioni vivaci e visibili (3).

(1) *Giornale delle scoperte in medicina, fasc. II. p. 97 e 96. fusc. VII. p. 3. - ANT. SCARPA tabulae neurologicae ad illustrandum historiam anatomicam cardiacorum nervorum. Papiae 1794. fol.*

(2) *Della sensibilità, qual principio vitale nella natura organica. Francfort sul Meno 1793. 8.*

(3) *Della sensibilità ed irritabilità, quali principj vitali nella natura organizzata. Regiomonte 1794. 8.*

28. Io credo adunque di essermi comportato conseguentemente, distinguendo nel mio sistema di patologia gli effetti dell'irritabilità dai fenomeni della forza nervea, combinate entrambe sotto l'idea generale di forza vitale (1). Ho cercato in oltre di dimostrare coll'appoggio dell'esperienza e della ragione, che le corruzioni degli umori dipendono dalle affezioni dei solidi, e di applicare sì fatto principio alla patologia generale e speciale. Soprattutto mi sono adoperato a porre in più chiara luce la dottrina delle metastasi e delle aberrazioni degli umori, la teoria de' contagj, il modo di agire delle potenze esterne sul corpo; l'indole delle congestioni e delle ostruzioni, e la natura individuale di alcune malattie, p. e. dell'infiammazione, del catarro, della febbre puerperale, l'artritide, i calcoli, la disenteria e l'apoplessia, battendo bene spesso il sentiero tracciato da distinti soggetti. Alcuni di questi non solo mi precedettero nel piano generale del lavoro, ma ben anco trattarono già partitamente alcune affezioni secondo i principj del nuovo sistema. Tale fu l'appoggio, in cui Gugl. van-Hoven fondò la teoria delle febbri intermittenti (2), Melch. Ad. Weikard del catarro e dell'apoplessia (3), Gio. Pietro Frank della febbre puerperale (4), Gio. Cristiano Reil delle congestioni (5), Gio.

(1) *Manuale di patologia*, vol. I-III. Lipsia 1795. 1797. Seconda edizione 1798.

(2) *Saggio sulle febbri intermittenti*, P. I. II. Winterthur 1798-1799. 8.

(3) *Miscellanea*, P. I. p. 469-471. Francfort sul Meno 1793. 8.

(4) *Epitome de curand. homin. morb.* P. II. p. 182, Mannheim 1792. 8.

(5) J. N. SCHULZE diss. de motus humorum impet. Tom. VI.

Battista Keup (1), G. Fed. Bader (2), Gio. Maese (3) e Tommaso Arnold (4) della idrofobia, Gugl. Austin (5) e Aless. Wilson (6) del calcolo orinario, Gio. Rollo della dissenteria (7), Franc. Milnan dello scorbuto (8); finalmente Gugl. Nisbett (9) ed Eusebio Valli della lue venerea e di altre malattie croniche (10).

Io non poteva che compiacermi d'aver pubblicato questo saggio d'un sistema compiuto di patologia solidistica appunto ad un'epoca, in cui i rapidi progressi del-

dimentis, praecipue in abdomine tollendis. Hal. 5790. 8.

(1) *Della conoscenza e cura dell'idrofobia. Dusseldorf. 1788. 8.*

(2) *Saggio d'una nuova teoria dell'idrofobia. Francof. e Lipsia 1792. 8.*

(3) *An essay on the disease produced by the bite of a mad dog. Philad. 1793. 8.*

(4) *A case of hydrophobia, commonly called canine madness. Lond. 1793. 8.*

(5) *Collezione dei medici pratici, vol. XVI. p. 209-296.*

(6) *An inquiry into the remote causes of urinary gravel. Lond. 1792. 8.*

(7) *Observations on the acute dysentery. Lond. 1786. 8.*

(8) *An inquiry into the sources from whence the symptoms of the scurvy and of putrid fevers arise. Lond. 1782. 8.*

(9) *First lines of the theory and practice in venereal. Lond. 1787. 8.*

(10) *Saggio sopra diverse malattie croniche. Pavia 1792. 8.*

lo spirito umano esercitavano una vantaggiosa influenza anche sulla fisiologia del corpo animale, ed in cui, seguendo le leggi dell'umano intelletto, si cominciava già a ridurre alla più rigorosa unità le cause ultime di tutti gli effetti corporei. Le luminose ed importanti dilucidazioni, che da oltre due lustri va spargendo nella medicina dogmatica la teoria dell'eccitamento, ci hanno convinto, che tutti gli sforzi diretti finora a riconoscere la natura de' corpi organici mancano di vera connessione e corrispondenza colle norme delle facoltà intellettuali. S'imparò quindi a determinare le leggi della forza fondamentale organica, il rapporto tra ambidue i fattori, la proporzione di questa forza rispettivamente agli oggetti esteriori, non che l'universalità e identità della medesima in tutte le parti dell'organismo. Colla guida di tali cognizioni e delle deviazioni d'ambidue i fattori dell'eccitabilità dalla loro proporzione normale, si arrivò felicemente a rendere intelligibili ed in parte comprensibili i fenomeni delle malattie. Mentre si dichiararono inutili tutte le ricerche sul contrassegno isolato della forza vitale, e sulla realtà obbiettiva della medesima in certe sostanze, ne risultò nello stesso tempo una soddisfacente distinzione degli effetti chimici e meccanici del corpo, dagli organici.

L'intelletto umano trovossi pel corso di migliaia d'anni in continua contraddizione con sè stesso. Era riservato al nostro secolo l'onore di scioglierla, e di consolidare immobilmente il puro dinamismo, confutando tutti i tentativi atomistici. Imponenti motivi mi obbligano di lasciare alla posterità la descrizione e l'esame dei destini e degli ultimi moderni perfezionamenti della teoria e pratica medica.

Materialismo chimico dei moderni.

29. Prima di chiudere la storia delle scuole dinamiche, non posso a meno di accennare brevemente i principj del materialismo chimico dei moderni; il quale, avvegnachè in parte opposto alla teoria dinamica, approfittò delle luminose scoperte chimiche di questi ultimi tempi, per dare nuova spiegazione dei fenomeni della vita. Vedemmo già quante vestigia delle antiche teorie chiniatrici si riscontrano ancora nei sistemi di Boerhaave e di Hoffman; come dovea per conseguenza sussistere la così detta patologia umorale fino a tanto, che si conoscevano le leggi dell'organismo e la sua differenza dallo stato chimico e meccanico del corpo; e per qual ragione finalmente alcuni sistemi solidistici hanno attribuito la prima energia del corpo all'etere problematico, ossia al fluido elettrico, che riempie i canali nervosi, ed anima gli esseri organizzati.

Poichè i sistemi medici hanno riposto costantemente finora il loro appoggio nella filosofia dominante; perciò anche il materialismo medico abbracciando le asserzioni di Tommaso Hobbes (1) dichiarò, che niente esiste fuori degli oggetti corporei; che sostanza e corpo significano la stessa cosa; che tutti i corpi sono forniti d'un'oscura sensazione, perchè tutti i corpi ricevono le impressioni esterne; e reagiscono. Verso la metà dello scaduto secolo Giuliano Of. de la Mettrie sostenne con gran fervore e

(1) *TIEDEMANN spirito della filosofia speculativa*, vol. VI. p. 50.

zelo si fatto materialismo (1); ed in un'operetta tutta sparsa d'insulse e inconcludenti espressioni, cercò primieramente di dimostrare la natura materiale dell'anima umana, adducendo come argomenti le semplici opinioni tocanti la sede della medesima (2). Considerò l'estremità delle arterie ed il principio dei nervi per l'anima stessa, senza riflettere, che una tale ipotesi non poggia sopra verun fondamento. Altrove poi ripete i pensieri di Hobbes sulla non esistenza delle sostanze semplici e sulla materialità di tutti gli esseri (3). Anche l'uomo è propriamente, secondo lui, una macchina, che si distingue dagli altri corpi unicamente per la più evidente maturità della materia. Nè si dà in questo mondo che una sola sostanza, cioè la materia, dalla di cui infinita molteplicità emergono tutte le cose. L'anima è una parola vòta, e le così dette funzioni dell'anima non differiscono dai movimenti meccanici del corpo. Non andò guari, che volendo de-la-Mettrie dissipare il sospetto d'esser egli stato l'autore di questo libro, ne diede alla luce una confutazione (4), in cui ostentò di supporre la materia insuscettibile di percezioni, o di conclusioni dipendenti da sensazioni, perchè non si riconosce che il moto per l'unico effetto della materia.

Fu riputato tanto indegno questo difensore del materialismo, che perfino Voltaire, di cui de-la-Mettrie professava di essere il panegirista, ebbe a dire di lui, ch'era

(1) *N. a S. Malò nel 1709. fu membro dell' accademia delle scienze di Berlino dove m. nel 1751.*

(2) *Histoire naturelle de l'ame. à la Haye 1745. 8.*

(3) *L'homme machine. Leid. 1743. 12.*

(4) *L'homme plus que machine. Londres 1748. 12.*

un pazzo, solito a scrivere soltanto in istato di ubbriacchezza (1). Appena mi sarei immaginato, a dir vero, di far menzione di tal soggetto, se i suoi scritti non avessero menato gran romore e dato occasione a due confutazioni, che meritano d'essere accennate. La prima ebbe per autore Baldass. Luigi Tralles di Breslavia (2), il quale coll'appoggio del sistema Leibniziano, cercò di dimostrare l'immaterialità dell'anima aggiugnendovi alcune interessanti e piacevoli riflessioni, p. e. sulla serenità dei moribondi, e sulle differenze essenziali tra il pensiero e la sensazione qual mutazione dei nervi. Non è egualmente pregevole l'apologia dell'immaterialità dell'anima data alla luce da Carlo Crist. Krause professore di Lipsia, il quale, benchè sostenga che l'anima riempie uno spazio e possiede tutte le proprietà dei corpi, accorda tuttavia, ch'essa è una sostanza semplice (3).

30. Il materialismo trovò un famoso difensore nel rinomato scrittore e scettico Davide Hume (4). D'uopo è però confessare, che non vi si riscontrano l'ingegno e la fina penetrazione, che lo rendettero sì chiaro. Egli si serve perlopiù di deduzioni analoghe per dimostrare la mortalità dell'anima. Quando si accorda, che le anime de' bruti sieno mortali, non si può sostenere senza incon-

(1) *Elor dictionnaire de medecine*, v. III. p. 290.

(2) *De machina et anima humana prorsus a se invicem distinctis commentatio. Lipsiae et Vratislav.* 1749. 8.

(3) *Diss. de homine non machina. Erlang.* 1752. - *Opusc. academ. vol. I. Lips.* 1787. 8.

(4) *Treatise on human nature*, vol. I. p. 201. 404. *Lond.* 1739. 4. - *Essays on suicide and the immortality of the soul. Lond.* 1789. 8.

seguenza l'immortalità dell'anima umana; che rassomiglia cotanto alle prime. Il corpo ha tutto comune coll'anima, e questa cresce e svanisce con esso. Tutto è soggetto a continue mutazioni; e perchè non lo dev'essere l'unica forma, l'anima umana, che manifesta sì frequenti e grande debolezze? Finalmente noi non possiamo concepire un'idea dello stato dopo la morte, e perciò dobbiam credere che cessi eziandio la nostra sussistenza.

Anche il sommo fisico Giuseppe Priestley, che vive ora nell'America settentrionale, in un'opera particolare dichiarossi fautore e partigiano del materialismo (1); e certamente i suoi argomenti hanno maggior peso di quelli addotti da tutti i materialisti anteriori. Senza conoscere la deduzione dell'essenza della materia, come indicò dappoi il profondo Kant, sostenne, che questa, cioè la materia, non è in se stessa un ente puramente passivo, ma riempie lo spazio mediante le forze attive dell'attrazione e della ripulsione. Conseguentemente anco nel corpo umano tutte le forze sono i risultati delle forze materiali universali, specialmente perchè l'esperienza insegna, che ogni determinato stato degli organi viene accompagnato da una determinata maniera di pensare, di giudicare e di desiderare. In oltre noi non possiamo, dice Priestley, supporre, che sia possibile avere sensazioni ed idee senza sensi corporei. Le capacità dell'anima, se dessa è immateriale, e indipendente dagli organi corporei, non dovrebbero crescere od anche svanire, quando il corpo viene minacciato di dissoluzione. Oltracciò egli accorda, che noi non comprendiamo il pensare della materia; ma affer-

(1) *Disquisitions relating to matter and spirit. Lond. 1777. 8.*

ma tuttavia , che ci manca il modo di dimostrare l'incapacità della materia a sì fatta funzione. Siccome l'astrazione non regge col materialismo, perciò Priestley rimanda a Loke , il quale fece vedere , che tutte le idee astratte sono particolari ed originate dall' omissione dell' individuale.

Quantunque le riflessioni di Priestley contenessero delle grandi verità relativamente al vòto e alla vacillità di alcuni argomenti degli spiritualisti; tuttavolta anche la sua difesa del materialismo manca di sodezza , essendo tutto fondato sulla supposizione , che l'immaterialità dell' anima sia impossibile , perchè noi non possiamo comprendere la possibilità della di lei armonia col corpo e la sussistenza dell' anime medesima senza di esso. Del pari rimane intelligibile nella materia la pretesa capacità di sentire e di volere. E dovendo noi accordare , che nella vita attuale il corpo costituisce uno strumento necessario dell' anima , non ne segue però , che quest'ultima non possa sussistere senza il primo (1). Tutte queste obiezioni giovarono a rendere l'umano intelletto più attento sulla propria incapacità , per condurre a buon fine simili investigazioni ; e lo stesso Priestley approfittò con felice successo del suo materialismo per quindi dedurre il pregio della fede pratica , e la sublime dignità ed importanza della rivelazione.

31. Impertanto i medici ed i naturalisti ben lungi dall' entrare in sì fatte speculazioni metafisiche sulla natura dell' anima , diressero piuttosto i loro sforzi a determinare dietro gli stessi principj l'essenza delle forze orga-

(1) *V. BURLI elementi di storia della filosofia , P. VII. p. 510.*

niche. Melch. Adamo Weikard non esitò di asserire in una sua elegante e pregevole operetta, che la vegetazione e la nutrizione dipendono da forze, le quali non sono che modificazioni dell'attrazione e ripulsione generale della materia (1). Tutti i fenomeni e gli effetti de' corpi organici traggono origine dal mescuglio e dalla proporzione delle parti costituenti; ed il risultato principale e più importante di sì fatto mescuglio e proporzione non è che vita ed irritabilità. Fin anche l'animalizzazione consiste puramente nella trasmutazione d'un principio costituente del sangue in un altro (2). Poco appresso anche Guglielmo Fordyce, seguendo le leggi Newtoniane, dichiarò l'irritabilità per una semplice modificazione dell'attrazione generale della materia, e le appose il nome di attrazione della vita (3). Quindi egli riguarda come inammissibile ed insussistente l'ipotesi d'un fluido nervoso particolare.

Ecco la sorgente dei tentativi e ragionamenti, onde alcuni moderni fisiologi s' acciusero a conciliare le teorie dinamiche col materialismo. Io non posso al presente estendermi in un più minuto dettaglio di questa nuove dottrine medico-filosofiche, e debbo riservare a' tempi avvenire di riconoscere il pregio e l'importanza dei sistemi dominanti e più universali.

(1) *Della vera forza, da cui dipendono la vegetazione e la nutrizione. Francfort sul Meno 1786. 8.*

(2) *Ivi* p. 66.

(3) *Philosoph. transact. 4. 78. for the year 1788. P. I. p. 30.*

SEZIONE XVI.

STORIA

DELLA SCUOLA EMPIRICA

DE' TEMPI MODERNI



I.

Ippocratici posteriori.

N^{e'} precedenti volumi di quest' opera abbiamo seguito e considerato i progressi e i destini dello studio d'osservazione e delle scuole Ippocratiche, soltanto fino al cominciamento del secolo diciassettesimo. Ora ci rimane di rian- dare questo stesso soggetto dalla mentovata epoca fino al giorno d'oggi, e d'indicare l'influenza, che le luminose scoperte degli ultimi tempi hanno esercitato sull'avanza- mento e perfezionamento di tutti i materiali concernenti l'edifizio scientifico e pratico della medicina (1).

Fino da' primi anni del penultimo secolo, andavano già tanto più scemandosi la venerazione dei medici verso il padre dell' arte loro, l'osservanza delle sue regole e lo

(1) *Storia della medicina, Sez. VIII. §. 121.*

studio dell' osservazione , quanto più universale, rendevasi la propensione ai sistemi paradossi e fantastici d'allora. Nè tampoco si badava alla lettura degli antichi a misura che Paracelso , Fludd ed Elmonzio si procurarono dei seguaci , come accadde specialmente nella Germania. All'incontro la Spagna , l'Italia e la Francia hanno fornito dei valenti soggetti , i quali penetrando lo spirito della greca medicina , coltivarono l'arte dietro i principj dell' empirismo. Gli è vero , che parecchi s'attennero troppo fedelmente al senso letterale , e si procacciarono per tal modo un merito filologico , anzichè scientifico. Altri abbracciarono a dirittura o l'una o l'altra setta , ovvero , come solevano fare i sincretisti del secolo sedicesimo , cercarono di conciliare tra loro le diverse opinioni degli autori de' tempi passati.

2 Fra questi ultimi annoverar si dee specialmente Santorio (1) , il quale compose un'opera voluminosa , ma poco conosciuta , per difendere l'antica teoria elementare , per deprimere le massime empiriche e per attribuire una maggiore importanza al semplice ragionamento (2). Pose egli ivi ogni studio in indicare e descrivere i segni delle corruzioni umorali , della bile , della pituita , del sangue dell' atra bile , ed in trattare , colla sottigliezza scolastica la più incredibile , delle mescolanze o combinazioni di varj fluidi morbosi del corpo , calcolandone il numero delle possibili fino a 80,000. Ritiene scrupolosamente le qualità dei medicamenti , sulle quali la scuola Galenica determinò le loro virtù. Altrove poi s'adopra a proteggere la

(1) *Storia della medicina*, v. V. Sez. XIV. §. 3.

(2) *Methodus vitandorum errorum omnium , qui in arte medica contingunt* , libri XV. Venet. 1603. fol.

verità delle massime Ippocratiche da alcune obbiezioni, ascrivendo un pregio singolare alle dilucidazioni teoriche di Galeno (1). Stampò in seguito un altro libro, per dimostrare la necessità delle indicazioni causali, ossia di quelle indicazioni curative che si desumono dalle qualità ipotetiche elementari (2).

Tuttavolta la medicina sperimentale deve al Santorio la prima introduzione del termometro, allora di recente inventato, con cui si pretendeva di conoscere il calore febbrile degli ammalati. Trovò pure uno stromento dinotante il numero e le mutazioni del polso, e lo chiamò *pulsilogium* (3).

Non altrimenti Antonio Ponce de Santa Cruz, professore di Valladolid (4), s'accinse in un'opera a sostenere l'onore del sistema Galenico (5). Ed in un'altra intorno alle indicazioni del metodo evacuante, propose alcune utili riflessioni, comprovando i diversi pregiudizj che ridondano dal medesimo (6).

3. Nella Germania si distinsero, al principio del secolo diciassettesimo, come valenti difensori dell'antica medicina, Gio. Nicolò Stupani (7) ed il di lui allievo Gas-

(1) *Commentaria in primam sectionem aphorismorum Hippocratis*. Venet. 1629. 8.

(2) *De remediorum inventione*. Venet. 1629. 8.

(3) *Commentarius in primum sen primi libri canonis Avicennae*. Venet. 1626. fol.

(4) N. 1579. m. 1650.

(5) *Philosophia Hippocratica*; Madrid. 1622 in fol.

(6) *De impedimentis magnorum auxiliorum*. Barcinon. 1648. 8.

(7) N. in Graubünden 1542. fu professore in Basilea, dove m. nel 1621.

sare Hoffmann (1). Il compendio lasciatoci dal primo non è che una compilazione insignificante ed inutile (2), ma quello del secondo (3) contiene un'ingegnosa apologia del sistema Galenico, cui però viene preferito il vero aristotelico. Anche Curzio Marinelli seguì il sistema peripatetico, assumendone le difese contro Galeno, il quale avea piuttosto prestato omaggio al Platonismo (4). Dello stesso avviso fu Guint. Cristof. Schellhammer (5), che in un'opera a parte sostenne l'entelechia (6); ed in un'altra fondò tutta la terapia sopra principj peripatetici (7). Sparse però in quest'ultima alcune ricerche assai interessanti, e fra le altre accenna d'aver rilevato col mezzo delle iniezioni, che non è sempre confermata l'idea di ostruzione, mentre il più delle volte si riscontra dilatazione, laddove appunto si avea supposto l'ostruzione; osservazione assai importante, che venne in appresso rinnovata dal sig. Rezia (8).

Stefano Roiz de Castro (*Rodericus Castrensis*) è co-

(1) *Storia della medicina*, v.° Sez. XIV.

(2) *Medicina theoretica ex Galeni et Hippocratici physiologicis, pathologicis et semioticis*. Basil. 1614. 8.

(3) *Institutionum medicarum libri IV*. LB. 1645. 4.

(4) *De morbis nobilioris animae facultatis*. Venet. 1615. 4.

(5) N. a Jena 1649., fu prof. in Helmstadt, Jena e Kiel. e m. 1716.

(6) *Naturae vindicatae vindicatio*. Kil. 1702. 4.

(7) *Ars medendi universa*, ed. E. F. BURCHARD, vol. I-III. Lips. 1747-1752. 8.

(8) *Fascic. observ. anatom. pathol.* pag. 13. Ticin. 1784. 8.

nosciuto come zelante coltivatore della medicina Ippocratica, e come valente *esegeta* degli scritti Ippocratici (1). Sotto quest' ultimo punto di vista si rendette ancora più celebre Prospero Marziano nativo di Sassolo presso Modena, e medico in Roma, i di cui comentì su quasi tutte le opere Ippocratiche s' annoverano fra i migliori che sieno mai comparsi (2). Manca però di cognizione critica del *canone*, monumento ragguardevole dell' antichità; tiene tutti i libri Ippocratici per genuini, e, ciò ch' è ancor peggio, per infallibili. Zacuto Lusitano, Ebreo Portoghese dimorante in Amsterdam, ci fornì un' opera assai utile, in cui trovansi raccolte ordinatamente, e spiegate le più importanti osservazioni degli antichi. In appresso diede alla luce una collezione di casi morbosì singolari, piena zeppa di eccellenti esperienze ed osservazioni (3).

Oltre gli accennati scrittori il secolo diciassettesimo non conta alcun altro *esegeta* o propugnatore della medicina Ippocratica. Tutt' al più vi si potrebbe aggiugnere Giorgio Feder. Laurentius medico Amburghese, il quale trasecse opportunamente tra gli aforismi Ippocratici quelli

(1) *N. in Portogallo* 1559., fu professore a Pisa, e m. nel 1633. Si hanno di lui: *Quae ex tribus. Florent.* 1627. 12. (titolo curioso, desunto da quello d' *IPPOCRATE* οὐκ οὐκ). *Opuscula duo. Variarum exercitationum medicarum et Expositio in aliquot aegrotos Hippocratis. Venet.* 1656. 8. *Commentarius in Hippocr. libellum de alimentis. Florent.* 1635. fol.

(2) *Magnus Hippocrates Cous, notationibus explicatus. Rom.* 1621. fol.

(3) *De medicorum principum historia. Lugd.* 1642. fol. *Praxis medica admiranda. Ib.* 1643. fol.

che sembrano meritare maggiori obiezioni, e su questi egli manifestò diverse interessanti riflessioni (1).

4. All'incontro il secolo decimottavo creò non pochi ragguardevoli soggetti, i quali non solamente esaminarono gli scritti Ippocratici in riguardo pratico e critico, ma enunciarono eziandio il vero punto di vista, sotto cui deonsi considerare questi libri riputati per sì lungo tempo come altrettanti oracoli. Sopra tutti si distinse Gio: Freind profondo storiografo ed uno de' più valenti e dotti medici del suo tempo (2). Meritano speciale attenzione ed elogio i di lui commenti sul primo e sul terzo libro degli epidemj (3). Quivi egli paragona la semplicità della teoria e della pratica Ippocratica colla Sydenhamiana, e col metodo scolastico delle sette regnanti a que' giorni, locchè ridondò in sommo discapito di quest'ultime.

Non posso a menò di rammentar parimenti Gio. Battista Verna professore di Padova, avvegnachè non abbia trattato che di una sola malattia, cioè della pleuritide; impiegando il salasso nella cura della medesima secondo le regole degli antichi. La di lui opera conservò lungamente un' autorità classica (4). Non altrettanto si distinse Uomobon Pisoni nativo di Cremona e professore nell' università di Padova, le di cui produzioni appalesano gene-

(1) *Exercitationes in nonnullos minus absolute veros Hippocratis aphorismos.* Hamb. 1653. 4.

(2) *Storia della medicina vol. V. Sez. XIII. §. 81.*

(3) *HIPPOCRATES de morbis popularibus, lib. I. et III. cum novem de febribus commentariis.* Lond. 1716. 4.

(4) *Princeps acutorum morborum pleuritis.* Venet. 1713. 4. - *Princeps medicamentum omnium phlebotomia.* Venet. 1716. 4.

ralmente il più ostinato attaccamento al sistema Galcnico, e di rado contengono pensieri nuovi ed interessanti (1). Così accenna determinatamente in un luogo i vantaggi del metodo stimolante contro diverse specie di febbri, e biasima l'evacuazioni, ove si scorga una debolezza nelle forze della natura; così preferisce nelle febbri maligne i rubefacienti ai vescicatorj, perchè questi cagionano una perdita soverchia di umori, e così non riguarda mai le petecchie per un fenomeno critico. Nella sua dissertazione sull'incostanza della medicina si dichiara avversario di Boerhaave e cerca di conciliare il sistema Galcnico col metodico. Del secondo mostrossi difensore anche Gio. Wynter (2), il di cui libro sul circolo metasincritico meriterebbe d'esser tratto fuori dall'oblio. Si fatta predilezione per l'antica scuola metodica era comune a parecchi egregj medici di que' tempi, nè potè a meno di rendersi vieppiù generale, a misura che si andava riconoscendo un accordo tra i principj di essa e le idee della scuola meccanica dominante.

Anche Arrigo Cope medico di Dublino intraprese la spiegazione del primo e del terzo libro degli epidemj d'Ippocrate (3), senza esaminare però gran fatto il testo, e mostrando oltracciò una grande parzialità per le contenutevi sentenze.

(1) *Methodus medendi. Patav. 1726. 4. - Spicilegium curation. morbor. cum singulorum animadvers. Acced. diss. de inconstantia medicinae. Patav. 1742. 4.*

(2) *Circulus metasyncriticus, or an essay on chronic diseases. Londra 1725. 8.*

(3) *Prognosticorum HIPPOCRATIS demonstratio medico-practica. Dublin 1726. 8. Amstelod. 1785. 8.*

5. A Gio. de Gorter dobbiamo i più estesi e fondati commenti degli aforismi Ippocratici, in quanto che vi si riscontrano le più sode massime, innumerevoli utili riflessioni, ed una franchezza e libertà singolare verso gli oracoli di Coe (1). Giorgio Amed. Richter professore di Gottinga (2) diede alla luce soltanto alcune dissertazioni accademiche, le quali però contengono un gran tesoro d'erudizione classica, di riflessioni critiche assai ingegnose e pratiche sopra diversi luoghi degli antichi, e non poche verità della maggiore importanza (3). Oltre quest' egregio conoscitore della prisca medicina, dobbiam celebrare Gugl. Dan. Triller professore Wittemberghese (4), di cui quanto fu grande e profondo il sapere filologico e critico, altrettanto giusto dee credersene il giudizio e l'acume (5); e Gio. Ernesto Hebenstreit professore di Lipsia (6), la di cui collezione sulla terapeutica degli antichi gli ha meritato la riputazione d' uno de' più grandi intelligenti dell'opera degli antichi (7).

(1) *Medicina Hippocratica, exponens aphorismos Hippocratis*, vol. 1. 2. Amstelod. 1739-1755. 4.

(2) *N. n. Schenckberg* 1993. m. 1773.

(3) *Opuscula medica, cur. ACKERMAN* vol. I-III. Frsf. 1779. 4.

(4) *N. in Erfurt* 1694., m. 1781.

(5) *Observationes criticae in auctores veteres. Frsf.* 1742. 8. - *Clinotechnia medico-antiquaria. Frsf.* 1774. 4. - *Opuscula medica*, vol. 1-3. Frsf. 1765-1772. 4. - *Hippocratis de anatome lib. cum. prospectu novae editionis operum. LB.* 1728. 4.

(6) *N. a Neustadt sull' Orla* 1702., m. 1757.

(7) *Palaeologia therapeuticae, ejusq. ord. morb. causs.* ed. C. G. GEUNER. Hal. 1779. 8.

Tom. VI.

Verso la metà del passato secolo Gio. Bareker ha immaginato un parallelo tra la medicina degli antichi, e i sistemi pratici de' moderni, che trovasi scritto con molta sagacità ed erudizione (1). Sembra però, che l'autore non riconoscesse abbastanza il pregio del metodo evacuante, e prediligesse soverchiamente i rimedj diaforetici. Cornelio Alberto Klockhof si mostrò valente e profondo Ippocratico co' suoi trattati de' segni pericolosi nelle malattie acute, della crisi delle medesime e del tempo opportuno alle missioni di sangue (2). Parimenti la dissertazione inaugurale di Davide Becher contiene alcune pregevoli osservazioni sul merito dei prognostici Ippocratici e sulla vera maniera di formare la prognosi (3).

Andrea Piquèr professor di Valenza si occupò lodevolmente in una traduzione Spagnuola d'Ippocrate, di cui non solo rettificò il testo, ma lo corredò altresì di riflessioni pratiche, e di una memoria sullo studio d'osservazione del medico di Coo (4). Non altrettanto si distinse Gio. Crist. Riegler co' suoi lunghi comentarij sugli

(1) *Essay on the agreement betwixt ancient and modern physicians, or a comparison between the practice of Hippocrates, Galen., Sydenham and Boerhaave in acute diseases.* Lond. 1747. 8.

(2) *Opuscula medica. Traj. ad Rhen.* 1747. 8.

(3) *Diss. continens observationes methodicorationales necessarias ad firmandam veram prognosim in febribus acutis.* Prag. 1751. 4.

(4) *Las obras de Hippocrates mas selectas con el texto Griego y Latino, puesto en Castellano, tom. I. II.* Madrid 1757. 1761. 4.

aforismi, dove il meglio è desunto dalla succennata opera di Gorter (5).

Gio. Natan. Pezold paragonò la prognostica degli antichi colla semiologia dei moderni, e ci fornì sopra quest' argomento un'opera di molta utilità (2). Del pari Crist. Goffr. Gruner professore in Jena si rendette assai benemerito di sì fatti studj non tanto colla sua semiologia fondata sui principj degli antichi (3), quanto colla censura (4) e colla traduzione de' libri Ippocratici (5). Farò pur menzione del lavoro di Gio. Feder. Carlo Grimm, primo medico del duca di Gotha, che ha dato saggio di fedeltà, di diligenza antiquaria e di penetrazione pratica (6). Finalmente accennerò anche la mia apologia d' Ippocrate, più per compimento che per mia persuasione. Tuttavia la seconda parte riuscirà, come spero, forse più interessante della prima, la quale è una produzione giovanile ed immatura (7).

(1) *Hippocratis aphorismi, notationibus variorum illustrati*, vol. 1. 2. Amstel. 1767. 8.

(2) *De prognosi in febris acutis specimen pathologicum*. Lips. 1771. 8.

(3) *Semiotice, physiologiam et pathologiam complexa*. Hal. 1775. 8.

(4) *Censura librorum Hippocraticorum*, Vratislav. 1772. 8.

(5) *Biblioteca de' medici antichi, traduzioni ed estratti*. P. I. II. Lipsia 1780. 1782. 8.

(6) *Le opere d' Ippocrate; trad. dal Greco*, vol. I. VI. Attemburg. 1781 - 1791. 8.

(7) *Apologia d' Ippocrate e de' suoi principj fondamentali*, vol. 1. 2. Lipsia 1789. 1792. 8.

6. La medicina Ippocratica conservò in Francia il maggior numero di seguaci e fautori fino a questi ultimi tempi. Toussaint Guindant pubblicò una difesa del metodo semplice, il quale anzichè agire da se stesso promuove l'attività della natura, e di cui Ippocrate dà il modello (1). Lepecq de la Cloture professore a Caen nella Normandia si procacciò molta riputazione colle sue osservazioni, conformate secondo il piano Ippocratico, e piantate scrupolosamente sui dettami del medico di Coe (2). Nello stesso tempo Carlo le Roy professore in Mompellieri diede alla luce una collezione di prognostici tratti dagli antichi e corredati di varie dilucidazioni (3), mentre Aubry riandava nelle opere Ippocratiche le storie delle malattie, confrontandole coi passi semiotici (4). Fin anche nell'ultimo trascorso decennio abbiamo veduto Filippo Pinel, N. P. Gilbert e Stefano Tourtelle intieramente dedicati allo studio e alla difesa della medicina Ippocratica (5).

(1) *La nature opprimée par la médecine moderne, ou la nécessité de recourir à la methode ancienne et Hippocratique etc.* Paris 1768. 8.

(2) *Observations sur les maladies épidémiques, ouvrage rédigé d'après le tableau des Epidémiques d'Hippocr.* Paris 1776. 4;

(3) *Du pronostic dans les maladies aiguës.* Paris 1776. 8.

(4) *Les oracles de Cos.* Paris 1776. 8.

(5) PINEL, *Nosologie philosophique, ou la méthode de l'analyse appliquée à la médecine*, tom. 1. 2. An. VI. - GILBERT, *Les théories médicales modernes, comparées entr'elles et rapprochées de la médecine d'observ.*

Quanto più andava perfezionandosi la teoria della medicina, tanto più evidenti apparivano i discapiti, che la soverchia predilezione al metodo degli antichi arrecar dovea agli avanzamenti dell'arte. Di fatti solo in questi ultimi tempi mercè gli schiarimenti della teoria eccitabilistica si arrivò a decidere giustamente di non poche proposizioni della medicina Ippocratica. La dottrina dei giorni critici acquistò ora un nuovo aspetto, dacchè consta, che le crisi dipendono il più delle volte dal tipo delle febbri, ed ora si sa pure calcolare dovutamente la forza medicatrice della natura. Tocca alla teoria dell'eccitamento giudicare e conoscere l'importanza del metodo rinfrescante ed evacuant nelle malattie acute cotanto decantato dagli Ippocratici, com'ella sembra accostarsi sempre più alla scuola Ippocratica, se ciò puossi inferire dal sistema generale di studiare la medicina.

Siam costretti di confessare, che nel passato secolo dovea necessariamente scemarsi e perder di pregio la lettura degli scritti Ippocratici, parte perchè le scienze ausiliarie create, può dirsi, a' nostri giorni, danno a questi ultimi tempi una grande superiorità rispettivamente all'epoca d'Ippocrate, parte perchè innumerevoli altre circostanze esterne hanno universalizzato lo studio dell'esperienza, parte finalmente perchè, durante un lungo spazio del mentovato intervallo, la tendenza della filosofia fino alla popolarità e allo scetticismo empirico promosse ed agevolò i progressi de' rami pratici e sperimentali della medicina.

vation. Paris, An. VII. 8. - TOURTELLE, Elémens de médecine théorique et pratique, tom. I. II. Strasburg an. VII. 8. V. il mio saggio storico dell'ultimo decennio, p. 398. 449.

II.

Circostanze favorevoli alla propagazione delle scuole empiriche.

7. Oltre l'istituzione delle società fisiche e letterarie già altrove accennate (1); le vicissitudini, cui soggiacquero i sistemi filosofici fin dal principio del secolo diciassettesimo, contribuirono principalmente a diffondere e ad applicare il metodo empirico in diversi rami dei soggetti scientifici.

Il sommo Bacone di Viru'amio segnò egli l'epoca più luminosa e felice nella storia delle scienze, e fu allora che l'umano intelletto venne scosso, per così dire, dal lunghissimo suo letargo, in cui l'aveano gettato la soverchia sua credenza all'autorità e la sua propensione alle speculazioni.

Il così detto metodo scolastico soggiogato avea ed incatenato fino alla metà del secolo diciassettesimo ogni dottrina, nè cessò sì presto tale schiavitù, malgrado le opposizioni e gli sforzi di taluni, ed, infra gli altri, di Pietro de la Ramée (2). Questo metodo scolastico consisteva in determinare per principj fondamentali le definizioni generali toccanti la natura universale d'un oggetto. Sì fatte definizioni soggiacevano a nuove e sottili divisioni, e per tal modo si stabilivano le proposizioni, che venivano esposte come altrettanti postulati o problemi; e

(1) *Storia della medicina*, Vol. IV. Sez. XII. §. 194.

(2) *Storia della medicina*, Sez. VIII. §. 19.

dimostre o confutate co' modi direttamente opposti. Si fatte dimostrazioni vicendevoli erano desunte dalle definizioni generali e convalidate dalle autorità dei padri della sapienza scolastica. Finalmente ammettevasi quella proposizione, che potea vantare dal suo lato il maggior numero di autorità.

Certamente questo metodo non poteva in verun modo dilatare la periferia reale dell'umano sapere, poichè abbandonato interamente il sentiero dell'esperienza non teneva che ad esercitare alquanto l'ingegno senza procurare alcun nutrimento allo spirito. A ciò s'aggiunse, che quando le argomentazioni opposte sembravano avere egual forza, non rimaneva alcun altro rifugio, fuorchè quello di assoggettarsi alle sentenze della tradizione, e degli scritti biblici e teologici. In tal guisa la chiesa conservò il suo dominio sull'animo degli uomini, trattenendo ogni slancio dello spirito dal progredire ed estendere il regno delle scienze.

Malgrado sì grandi discapiti del metodo scolastico, produsse tuttavia alcuni vantaggi, che lo storico imparziale non può a meno di riconoscere. L'esercizio appunto della dialettica acuì l'ingegno, ed additò allo spirito le sue forze e la sua debolezza. La ragione s'avvide, ch'essa avea dei mezzi imponenti d'operare, e che senza l'esperienza non potea vantarsi gran fatto di possedere la verità. Quindi i filosofi più ragguardevoli de' nostri giorni, un Leibnizio, un Hant, un Tiedmann risguardarono lo studio degli scolastici come un espediente assai opportuno per rilevare le facoltà dello spirito umano, e per determinare l'estensione delle medesime.

8. Important come un corpo umano soggetto a continue fatiche a mancante de' necessarij alimenti, finalmente

si stanca e si abbandona al riposo ; non altrimenti lo spirito dovea inevitabilmente soccombere, dopo essersi esercitato pel corso di parecchi secoli senza il menomo nutrimento. Era dunque omai tempo di dilatare la sfera delle sperienze e di perfezionare il metodo di filosofare. Cartesio , niente più giovane di Bacone di Verulamio , combattè la filosofia scolastica con armi positive , rigettando specialmente la distinzione delle cause. Il suo metodo rimase quasi lo stesso , perocchè anch' egli cercò di emendare colle speculazioni le prime proposizioni della filosofia e della fisica , senza insinuarsi punto nella sfera dell' esperienze. Ma fu Bacone che atterrò il trono dello scolasticismo , disvelando i difetti originati dai pregiudizj della scuola e dell' autorità , e battendo un sentiero totalmente diverso nelle ricerche , su cui soltanto le scienze possono esser rese universalmente e realmente profittevoli.

Il più utile riformatore d' ogni ramo dello scibile , come vero benefattore del genere umano , merita un posto assai distinto nella storia d' ogni scienza. Laonde anche nella presente storia noi non possiamo a meno di descrivere la di lui vita e l' influenza della di lui filosofia sulla medicina.

Francesco di Verulamio , visconte di s. Albano , nacque in Londra nel 1560 da Nicola Bacone gran cancelliere d' Inghilterra , da cui ebbe la più fiorita e libera educazione. Fin da quando studiò in Cambridge , provò somma noja negli esercizi della dialettica scolastica. Fin d' allora egli si avvide , che la filosofia scolastica a nulla altro potea giovare , che ad acuire gli artifizj della disputa. Nell' età di diciott' anni passò coll' ambasciatore Inglese in Francia , dove si dedicò alla storia ed alla politica , e andò sempre più disponendosi ad eseguire l' impo-

nente suo assunto di correggere la filosofia. Ripatriato nel 1580 cominciò a battere la carriera politica. Dapprincipio fu semplice procuratore, passò in seguito da una carica all'altra, e finalmente sotto il regno di Jacopo I. divenne fiscal generale, consigliere di stato, cancelliere e guarda-sigilli d'Inghilterra. In capo ad alcuni anni però soffrì un terribile cangiamento di fortuna. Fu accusato d'aver ristretti i privilegi degli stati, e quindi spogliato de' suoi beni e delle sue dignità, e rinchiuso nella torre di Londra, d'onde uscì dopo qualche tempo, e morì li 9 aprile 1626 di 66 anni (1).

Spirito grande e libero, penetrazione sottile ed enciclopedica in ogni ramo dello scibile umano, ingegno straordinario nel discoprire i difetti d'ogni cognizione, ecco i pregi caratteristici che spiccano in tutte le opere di Bacon. Il suo trattato *de augmentis scientiarum* comincia con una divisione delle dottrine umane, che deesi sempre giustamente ammirare, e che Diderot e d'Alembert non esitarono di stabilire per metodo fondamentale nel piano dell'enciclopedia Francese. Riflettendo alle facoltà dello spirito, le dottrine umane appartengono alla storia qualora dipendono *principalmente* dalla memoria; alla poesia, qualora si riferiscono alla immaginazione; alla filosofia, qualora occupano l'intelletto (2). La storia comprende au-

(1) *KIPPIS biograph. Britann. v. I. p. 451. — The essays of FRANCIS BACON, Baron of Verulam, — whith the life of that celebrated writer, vol. 1. 2. Lond. 1787* 8. — *Baconiana, or remains of sir FRANC. BACON. Lond. 1697. 8.*

(2) *BACON. VERULAM. de augment. scientiar. lib. II. c. 1. pag. 43. Opp. ed. Arnold. Frcf. 1694 fol.*

che la storia-naturale, la quale parte è narrativa, par'è induttiva, e tende in ispezialità a porgere i dati della filosofia della natura (1). Bacone divide la filosofia in tre rami, dottrina di Dio, della natura e dell'uomo; quest'ultima la suddivide in oltre in medicina, arte cosmetica, atletica, e arte di piacere (*ars voluptaria*) cui appartengono le arti liberali e la musica, le quali sarebbero state più opportunamente subordinate alla poesia (2).

9. Bacone considerò anche la medicina per un'arte congetturale, poichè l'oggetto, su cui versa, è estremamente mutabile e complicato. Finora si è cercato di mettere in vista anzichè di coltivare questa scienza; e si procurò eziandio di coltivarla prima di dilatarla, giacchè i travagli che s'intraprendono per essa non progrediscono in linea retta, ma ritornano costantemente nel medesimo circolo (3). Là medicina si occupa o nel conservare la sanità, o nel curare le malattie, o nel prolungare la vita. Quest'ultimo scopo deesi necessariamente separare dagli altri ed apprezzare generalmente non poco.

In quel ramo di medicina poi, il di cui scopo consiste nella cura delle malattie, Bacone desidera soprattutto la fedeltà e la diligenza dell'osservatore, il quale seguendo i modelli d'Ippocrate e di Ballonio deve descrivere colla più severa esattezza le malattie, le loro cagioni ed il metodo curativo impiegatovi, senza attribuire alcun pregio ed importanza alle opinioni ed ipotesi. Tali storie di malattie non debbono essere sì prolisse da contenere tutti i singoli fenomeni e sintomi giornalieri, nè si

(1) *Ivi* c. 3 p. 48.

(2) *Ivi* lib. IV. c. 2 p. 102. 114.

(3) *Ivi* p. 105.

trattenne unicamente sui punti singolari e portentosi. Perocchè accade bene spesso, che il modo e le circostanze rendono nuovo ciò che non lo è realmente, e che un attento e perspicace osservatore riscontri delle particolarità anche ne' casi quotidiani.

Gli anatomici hanno posto a dir vero la più lodevole attenzione nel descrivere le più minute parti del corpo umano, ma trascurarono poi finora l'anatomia comparata e le deviazioni dall'organizzazione normale. Certamente molte malattie dipendono dalla diversa struttura degli organi, locchè i medici sogliono trasandare, accusando in vece gl'innocenti umori, mentre dovrebbero dedicare maggior attenzione al meccanismo. Non riesce per conseguenza il trattamento terapeutico, qualora non si contempla che la corruzione degli umori; laddove un metodo palliativo, ed un regime accurato bastano sovente a mantenere in tai casi la vita. L'anatomia comparata e patologica sono i cardini principali dei progressi della medicina.

In oltre Bacone si lagna dei medici, che troppo precipitosamente giudicano insensibili le malattie ed aprono in tal guisa ogni adito alla ciarlataneria. Convien desiderare, che sommi medici esaminino più d'avvicino le malattie tenute per incurabili, e rinvenzano forse nuovi rimedj per vincerle. Finalmente, ove questi riescano inutili, è dovere del medico di procurare l'*eutanasia*, ossia la placidezza e dolcezza della morte.

Duole sommamente, che possedendo la medicina eccellenti regole per le indicazioni generali della cura, manchino poi ad esse i rimedj speciali e più adattati. I medicamenti, ch' esistono nelle farmacie, corrispondono è vero, alle medesime indicazioni, ma non alla cura delle singole malattie; d'onde avviene, che non di rado i ciar-

latani trattano qualche malattia con più felice successo dei facoltisti. Laonde i medici forniti di riputazione e d'esperienza, dovrebbero porre ogni studio per ritrovare e palesare simili rimedj e composizioni, che trionfano dei casi particolari.

Bacone desidera altresì, che vengano imitate le acque minerali, e attende ciò dai progressi, che sarà per fare la chimica. Trova poi, che i metodi curativi sono enunciati con troppa brevità, perchè si possa quindi inferire un risultato soddisfacente per le affezioni croniche; e vuole che si descrivano per intiero e colla dovuta esattezza, senz' allontanarsi giammai dai medesimi (1). Finalmente addita le regole per prolungare la vita, al qual oggetto propone in un altro luogo l'oro potabile ed altre preparazioni di questo metallo (2).

Questi pochi cenni bastano per iscorgere, che quantunque il sommo riformatore non conoscesse a dir vero tutte le particolarità della nostra scienza, ed esponesse alcune idee quasi da nulla come mezzi importanti per agevolare i progressi della medicina, tuttavia ne abbia penetrato i difetti in generale, e proposto eccellenti massime onde contribuire al maggior possibile perfezionamento della medesima. Non andò però scevro da tutti i pregiudizj del suo tempo, ed infra gli altri salta agli occhi quello, dove crede che si possa formar l'oro dall'argento o dal mercurio (3).

10. Ma Bacon si rendette specialmente benemerito delle scienze col suo *Nuovo organo*, dove inseguì il me-

(1) *Ivi* p. 105. 109.

(2) *Histor. vitae et mortis* p. 521.

(3) *Histor. natur. cent.* 1 p. 823.

todo di studiare e coltivare la filosofia e tutte le parti della medesima. Egli cominciò dal descrivere i danni, che ridondano dalle ipotesi e dai pregiudizj. Divide questi ultimi, cui dà il nome d'*idoli*, in *idola tribus* ch'eramanano dalla natura umana, in *idola specus* che dipendono dall'educazione e dal modo di vivere di ciascun individuo, in *idola fori*, che provengono dalla pratica e società degli uomini, ed in *idola theatri*, che sono le conseguenze delle scuole e dell'educazion letteraria (1). Lungi da sì fatti idoli, chiunque vuol entrare nel regno della verità (2). La sola esperienza non basta, qualora non se ne inferiscono i giudizj, battendo il laborioso e difficile sentiero dell'induzione. Gravissimo danno però ne risultò a tutte le scienze, allorchè abbandonato quell'esperienza, si andò incontro alla vituperosa schiavitù della dialettica. Anche i Greci cotanto idolatrati non coltivarono il metodo sperimentale e divennero generalmente sofisti. Non si può a meno certamente di deridere la prevenzione di coloro, che considerano il sentiero dell'esperienza troppo comune, perchè gli spiriti sublimi lo debbano trascegliere (3).

Le imperfezioni della medicina dipendono, secondo Bacone, specialmente dall'aver trascurato lo studio della filosofia naturale (4). Siccome ognuno, sedotto dalla venerazione verso gl'*idola specus*; applica le sue opinioni predilette alla natura; quindi n'avvenne, che si credette di poter ispiegare le alterazioni del corpo umano colle opere dell'arte umana (5).

(1) *Nov. organ. lib. I. p. 283 284.*

(2) *Ivi p. 294.*

(3) *Ivi p. 290 295 302.*

(4) *Ivi p. 300.*

(5) *Ivi p. 187 291.*

Un altro imponente ostacolo ai progressi della medicina e d'ogn' altra scienza sperimentale fu incontrastabilmente il soverchio rispetto ed attaccamento all' antichità. Questa non è propriamente che l' infanzia del mondo , e per conseguenza non si dee attendere da essa la maturità del giudizio e le dovizie dell' esperienza , pregi esclusivi della vera antichità. Le scoperte degli ultimi tempi, le luminose ed importanti invenzioni e correzioni delle arti umane , superano senza confronto i pochi esperimenti degli antichi. Ella è inoltre soverchia pusillanimità il riportarsi costantemente agli autori , e negare i suoi dritti all' autor degli autori , qual è il tempo. La verità è figlia del tempo , non dell' autorità (1). I libri d' ordinario non contengono molta sapienza; e siccom' essi non fanno che incessantemente ripetere le stesse cose, d' uopo è perciò studiare la natura (2).

Mal s' appone chiunque si fa paura di dir cose nuove e straordinarie ; e a torto temono i politici , che la coltura progressiva dello spirito umano prepari le sedizioni e le agitazioni de' popoli. Nuoce estremamente alle scienze l' inerzia ed il pregiudizio , che non si debbano oltrepassare certi limiti. Anzi la tendenza dello spirito umano verso la verità sia eterna , infinita e senza il menomo riposo (3).

Bacone risguarda la storia delle scienze umane per la vera luce della verità. La cognizione degli errori commessi dall' intelletto previene e guarentisce da simili travisamenti (4). Il più pericoloso trasse origine finora dalle speculazioni ; al pari dei ragnateli non si pensò che a for-

(1) *Ivi* p. 302.

(2) *Ivi* p. 303.

(3) *Ivi* p. 307 308.

(4) *Ivi* p. 309.

mare dei tessuti aerei, senza dare ai medesimi alcuna realtà. Altri a guisa di formiche raccolsero esperienze isolate; ma il vero filosofo della natura, seguendo l'esempio delle api, succhia da tutti i fiori il mele, e, spinto dall'istinto interno, forma un edificio quanto regolare, altrettanto artificioso. Non sempre però può credersi impresa facile la deduzione di risultati generali dalle singole esperienze, e la determinazione dei principj d'una scienza. Per l'addietro si passò troppo presto dalle osservazioni parziali alle proposizioni generali, mentre conven battere colla più grande circospezione ed avvedutezza il sentiero dell'induzione. Ecco l'unico metodo, bensì trascurato finora, di fare degli avanzamenti nella filosofia naturale (1). Ecco lo scopo degl'insegnamenti di Bacone.

11. Egli asserisce in più luoghi, che non ha mai avuta la mira di fondare una nuova setta, e che non riporta alcun fatto nuovo, nè contribuisce da se ad arricchire il regno dell'esperienze. Confessa dipoi, che il suo metodo dà luce, ma non arreca frutti: il che egli confessò, sapendo bene di non aver cognizioni sufficienti per penetrare minutamente nelle scienze sperimentali (2).

Soprattutto inculca nel metodo d'induzione, che si ponderino esattamente tutte indistintamente e separatamente le circostanze dell'osservazione, e si rifletta alle alterazioni graduali, cui soggiace un oggetto; il che viene da lui detto *processo occulto*, senza il di cui sviluppo non si può affermare d'aver fatta alcuna osservazione (3). Per esempio, chi non pone mente agli effetti dell'oppio fin dal

(1) *Ivi* p. 310-312.

(2) *Ivi* p. 317-319.

(3) *Ivi* p. 329.

primo momento in cui fu preso, non potrà certamente inferire alcuna conclusione giusta e fondata da questa esperienza. Gli antichi, secondo Bacone, trascurarono quasi interamente gli accennati processi occulti, e volavano facilmente dalle osservazioni parziali e separate, alle massime generali. Quindi le leggi naturali emanano dalla luce della natura medesima, anzichè dalle tenebre dell' antichità (1).

Premessi questi principj, Bacone espone in seguito il suo metodo d' induzione, e lo spiega coll' esempio della dottrina del calore. Primieramente stabilisce una tabella della presenza e dell' essenza, in cui vengono registrati tutti i diversi casi, nei quali si genera il calore; poscia un' altra delle deviazioni, che contiene i casi, dove non si produce il calore; finalmente una dei gradi per indicare le circostanze, sotto le quali s' accresce o si diminuisce il calore medesimo. Indi ne segue la prima vendemmia (*vindemiatio prima*), e quivi tutti i casi concorrono a dimostrare, che il movimento costituisce la precipua condizione per dare origine al calore (2).

Converrà dopo investigare que' casi, dove le proprietà de' corpi appariscono affatto originali: ecco le così dette *prerogative delle istanze*; converrà rintracciare le istanze ostensive, le quali mediante gli stromenti sottomettono gli oggetti all' intuizione, come il termometro (*vitrum calendare*) dinota eccellentemente le alterazioni graduali del calore; e finalmente converrà por mente all' istanza della croce (*instantia crucis*) ossia a quell' esperimento che dà la decisione, su cui fondare la legge naturale (3).

(1) *Ivi* p. 322.

(2) *Ivi* p. 331-348.

(3) *Ivi* pag. 353-354. Denominazione tratta dalle croci dei *bivj* o *trivj* per indicare il vero

Questa breve esposizione della filosofia Baconiana non potrà a meno di convincere chicchessia, che sì grande ingegno era nato per occasionare un'intera e salutare rivoluzione di tutte le scienze sperimentali; e la storia fa vedere, che l'applicazione del suo metodo induttivo ha esercitata la più felice influenza sulla medicina fino a' nostri giorni. Confesseremo tuttavolta, che il sentiero additato da Bacone riesce forse troppo laborioso, perchè molti si trovino in grado di batterlo. Quegli scrittori appunto, che più si vantano di tenervi dietro, hanno compreso meno degli altri lo spirito dell'autore. Così, verso la metà del passato secolo, Giuseppe Mosca pubblicò un libro *dell'aria e de' morbi dall'aria dipendenti*, dove asserisce d'aver instituito le sue ricerche perfettamente dietro i dettami di Bacone, e biasima acutamente tutte le ipotesi, quantunque egli ne affastelli un'infinità, una più incongruente dell'altra (1). Ultimamente Rob. Jones dimostrò in un'opera assai interessante l'accordo della filosofia induttiva, colla teoria dell'eccitamento; eppure Bacone anche qui difficilmente vi potrebbe riconoscere lo spirito della sua filosofia (2). Niuno però meglio di Giò. Ben. Erhard arrivò a concepire un'idea giusta del metodo d'induzione e a pronunziare verità importanti ed istruttive in tale argomento (3).

12. Non pochi medici, i quali pretendevano di at-

(1) *Dell'aria e de' morbi dall'aria dipendenti*. Napoli 1746. 8.

(2) *An inquiry into the state of medicine on the principles of inductive philosophy*. Edinb. 1782. 8.

(3) *Saggio d'un organo della medicina*. V. ROESCHLAUS Magazzino, vol. II. III.

tenersi fedelmente al metodo di Bacone ; non ereditarono da lui che una violenta avversione alle ipotesi ed ai sistemi , una grande venerazione verso l' esperienza , ed un fervore speciale per estendere il regno di quest' ultima. Il metodo empirico nella medicina si procacciò in Inghilterra il maggior numero dei seguaci ; e di là si propagò ed arrivò fino a questi ultimi tempi. A ciò contribuì non solo il sommo rispetto , che gl' Inglesi tuttavia professano all' immortale Bacone , ma ben anco la stima preponderante , che si ha colà del senso comune (*common sense*) , oppositore costante ed irreconciliabile di tutti i sistemi , che non furono ritrovati col metodo empirico. I più rinomati filosofi di quell' isola non fecero che aumentare sempre più codesta venerazione verso l' indicato metodo e senso comune.

Giovanui Locke (1) fu il primo a far vedere che tutte le idee nascono da singole esperienze , e che perciò le nostre cognizioni non arrivano che fin dove ci guidano le intuizioni e le percezioni sensuali. Allevato , com' era ne' più colti circoli , insinuò nelle persone più educate una contrarietà a qualsisia speculazione o profonda astrazione : quindi riuscì mancante il di lui saggio di determinare le facoltà dello spirito umano , oltrecchè cadde nella contraddizione di ammettere nell' uomo l' istinto congenito , dopochè avea rigettato interamente le idee innate. Appartiene però a lui l' onore ed il merito d' aver indagato le sorgenti delle nostre percezioni sì interne che esterne e

(1) N. 1632 m. 1704. Studiò anche la medicina , e fu intimo amico del Lord Ashely , dipoi conte di Shaftesbury gran cancelliere.

determinato la distinzione delle nozioni semplici e composte (1).

Anche il famoso storico e scettico Davide Hume (2) negò le idee innate, e sostenne che soltanto la consuetudine ed un istinto indeterminato, anzichè le cognizioni *a priori* o le leggi dell' intelletto, ci forniscono il fondamento, onde dedurre delle conclusioni generali dalle singole esperienze. Siccome noi non possiamo andare al di là dell' esperienza, siamo costretti di contentarci delle ricerche compatibili colle facoltà limitate del nostro intelletto e possibili nella sfera ordinaria dell' umana esperienza. Nessun soggetto delle cognizioni umane ammette vera scienza o dimostrazione, ove non sieno oggetti di matematica. Imperocchè i fatti non sono suscettibili di dimostrazione, siccome puossi sempre concepire il contrario. Perciò tutte le cognizioni, escluse soltanto le matematiche, sono empiriche, accidentali ed incerte, in quanto che si appoggiano puramente all' idea di causalità fondata nella consuetudine o nell' istinto (3).

La filosofia di Tommaso Reid professore di Glasgow mette capo negli stessi principj, quantunque egli, sotto il nome appunto di sano umano intelletto, ammettesse per innate delle verità fondamentali non dimostrabili, che precedono ogni esperienza, ed al di cui opposto viene da ognuno risguardato per un' assurdità (4).

(1) *An essay on human understanding*. Lond. 1788.
V. TIEDEMANN spirito della filosofia speculativa. P. VK.
p. 259.

(2) *N. in Edimburgo* 1711 m. 1776.

(3) *A treatise on human nature*. Edinb. 1739.

(4) *Inquiry into the human mind, on the principle of common sense*. Lond. 1769. 8.

13. L'estimazione universale, in cui questi filosofi erano tenuti dalla classe più colta, ed anco la mancanza di profondità nelle loro speculazioni, procurarono a questa foggia di pensare un gran numero di encomiatori e di partigiani. Tale filosofia andò diffondendosi in un colle scoperte e coi costumi Inglesi pel rimanente dell'Europa, e tanto più rapidamente, quanto maggiore divenne ne' dotti Tedeschi e Francesi verso la metà del secolo decimottavo la propensione alla popolarità. Per tal modo s'aumentarono i fautori del metodo empirico nella medicina, e si trascurò il metodo razionale ed ipotetico, dachè per convincimento progressivo sembrarono inammissibili le speculazioni in una scienza del tutto empirica, com'è la medicina.

Ma, oltre le accennate mutazioni, cui soggiacquero i sistemi filosofici, certamente contribuì alla propagazione dell'empirismo anche il ritrovamento di diverse sostanze medicamentose, l'uso e gli effetti delle quali non si accordavano punto con alcuna delle precedenti teorie. La più importante fu senza dubbio la corteccia febrifuga del Perù introdotta alla metà del secolo diciassettesimo. Quando fu grande ed importante la rivoluzione effettuata da questo medicamento nelle scuole mediche, altrettanto salutare e propizia riuscì la influenza del medesimo sulla conservazione del genere umano e sulla cura delle più difficili malattie. Ond'è che la descrizione della scoperta, dell'introduzione e dei destini di sì eroico rimedio merita un posto distinto nella storia della medicina.

14. All'altezza media delle Andes, tra Loxa e Zamora fin sulle sponde del Maragnon, specialmente presso alla baja di Guayaquil nella prefettura di Quito dal secondo al quinto grado di latitudine trovansi interi boschi

di china, di cui si conoscon già almeno quindici varietà. Dietro le ultime ricerche d' Ippolito Ruiz e Gins. Pavon sono principalmente in uso tre sole specie denominate *Chinchona megnifolia*, *nitida* ed *hirsuta* (1). Per l'addietro non se ne adoprò già soltanto una di queste, ma si levò la corteccia anche a diverse altre; e Ruiz e Pavon attestano, che i Nazionali le comprendono tutte sotto il nome di *Cascarillo*. Anzi sappiamo ora mercè le indagini di Hawkin (2), che il termine di Quinquina appartiene in origine alla corteccia d' un altro vegetabile, o di quello, da cui si trae il balsamo Peruviano, o di una varietà del medesimo, *Myroxilon*. Già da oltre 60 anni Condamine affermò che l'antica china non fu la nostra Chinchona d'oggi, ma una pianta balsamifera (3). Jacquin poi riferisce, che in tutta l'America meridionale si vende la scorza dell'*Acras Sapota* per vera china (4). Dal sù qui detto, e da ciò che narra Condamine dell'incertezza di coloro che raccolgono la mentovata corteccia, apparisce chiaro quanto diverse dovevano risultare le osservazioni sugli effetti di questo rimedio.

(1) *Flora Peruviana et Chilensis*, vol. II. tab. 191 p. 50 Madrid 1798 fol., dove si trovano delineate eccellentemente quasi tutte le specie. Per altro anche MARTINO VAHL (scritti di storia naturale, vol. I. p. 1. - 25.) ed AYNMER BOURKE LAMBERT (a description of the genus *Cinchona*. Lond. 1797. 4.) ci hanno date delle ottime descrizioni delle differenti specie e varietà.

(2) *Transaction of the Linnean society*, vol. III. p. 59.

(3) *Mémoires de l'acad. des sciences à Paris* a. 1738. p. 323.

(4) *Stirp. american. histor.* p. 57 tab. 41.

Gli abitanti del Perù tenevano la corteccia di Cinchona per una pregevole sostanza colorante, prima di conoscerne l'attività medicinale. Anche al momento, in cui trovavasi colà il cel. Condamine, gl' indigeni supponevano, che gli Europei ne facessero conto solamente per oggetti di tintura (1). Le notizie lasciateci dal lodato scrittore e da Geoffroy sulla scoperta delle virtù medicinali di questa sostanza, siccome dipendono unicamente dalla tradizione de' naturali del paese, debbono essere risguardate come una credenza popolare (2). L' opinione più comune si è la seguente. Avendo un terremoto aperto uno stagno presso Loxa, essendo cadute in esso alcune piante vicine di Chinchona, l'acqua rimase pregna e carica delle proprietà medicinali di questi vegetabili. Un febbricitante nell'idea di estinguere la sete, da cui era tormentato, si mise a bere di quell'acqua paludosa, ossia di quell'infusione accidentale, nè risentì più oltre la febbre. In seguito altri abitanti di Loxa conobbero l'accennata corteccia e la sperimentarono generalmente assai utile nelle febbri (3).

Giusta un'altra tradizione (4) dei Peruani deesi ai Leoni la conoscenza di questo rimedio (5). Questi anima-

(1) *Mémoir. de l'acad. à l. c.* p. 321.

(2) *Traité de la matière médic. tom. II.* p. 98.

(3) COLLINGWOOD, *Edinb. comment. vol. X. f. 2.*
p. 17.

(4) CONDAMINE l. c.

(5) Nell'America non esistono leoni; ma gli animali, cui gli Spagnuoli danno un tal nome, vi rassomigliano. I naturali li chiamano Puma. V. BUFFON *hist. natur. des quadrupèdes, tom. VIII.* p. 110. - 113. Paris 1769. 8.

li, quando vengono assaliti dalla febbre intermittente sogliono per istinto rodere la corteccia del Cinchona, e per tal modo liberarsi dalla malattia. Per altro le relazioni dei casi, nei quali sembra che i bruti abbiano ritrovato dei rimedj, meritano a mio credere assai poca credenza, come ho già dimostrato più ampiamente in altro luogo (1).

15. Bensì sembra fuor d'ogni dubbio, che i Peruviani abbiano tenuto celato per lungo tempo questo prezioso rimedio ai loro tiranni Europei, e che il Corregidore di Loxa sia arrivato a conoscerlo soltanto col mezzo di un accidente. Narra Antonio Bolli negoziante Genovese che i naturali del paese sogliono mettere e lasciare per un giorno intero nell'acqua una data quantità di corteccia, e bere dappoi quest'infusione. (2)

Fausto de la Curva riferì al Condamine, che a Loxa e Cuenca si conosceva già da lungo tempo questo medicamento, priacchè se ne avesse la menoma notizia a Lima, residenza ordinaria del vicerè Spagnuolo. Il corregidore di Loxa ebbe il merito d'essere stato il primo a diffonderne l'uso fra gli spagnuoli abitanti nel Perù. Al che ha dato occasione nel 1638 la malattia della contessa Cinchon viceregina del Perù. Ella era tormentata da un'ostinata febbre terzana, con cui si era o indarno impiegati i soliti rimedj. Il Corregidore riputò suo dovere di raccomandare alla sposa del suo vicerè il febbrifugo di Loxa, e mostròsi tanto certo dell'esito, che impegnò il suo onore, se il rimedio non corrispondeva all'intento. Il fedele Corregidore recossi egli stesso a Lima per dispor-

(1) *Storia della medicina*, Tom. I. Sez. I. §. 7.

(2) SEBAST. BADI anastas, *cort. peruviani*, p. 7. Genuae 1663. 4.

re la cura. L'ammalata però non osò sperimentare sopra se stessa il nuovo medicamento, fino a tanto che non fossero state instituite apposite prove negl' indigenti. Il successo riuscì felicissimo, e quindi la viceregina essendosi adattata al prescritto metodo, guarì in brevissimo tempo.

Appena sparsa per la città la notizia di questa guarigione si presentarono al vicerè alcuni deputati del corpo civico per impetrare da lui, che ordinasse l'introduzione universale del nuovo rimedio. Locchè avvenne, facendo venire da Loxa e Cuenca una ragguardevole quantità di corteccia in polvere, che fu poi distribuita agli abitanti dalla stessa viceregina, d'onde emerse la denominazione di *polvere della contessa* (*pulvis comitissae*) (1). Linneo eternò il nome della contessa medesima assegnandolo per la specie a tutte le varietà delle piante, da cui si trae una corteccia sì salutare.

16. Due anni appresso la corteccia fu conosciuta anche in Europa (*). Il vicerè conte di Cinchon ritornò in Spagna l'anno 1640. Il di cui medico Giovanni del Vego avea portato seco una considerevole quantità di chi-

(1) ANTON, *BOLLI* presso MORTON opp. vol. II. p. 68 Amstelod. 1694. 8. - CONDAMINE l. c.

(*) Un medico Spagnuolo per nome VILLEROBEL, della cui relazione riscontrasi un estratto nella citata opera di BADO, p. 202., sostiene che la corteccia sia stata introdotta nella Spagna fin dal 1632., ma usata soltanto nel 1639. da un ecclesiastico d'Alcalá d'Henares. Dapprincipio se ne prescriveva una dose sì piccola, che il co. di Cinchon a fronte dell'abbondante provvista portata dall'America ne lasciò tuttavia alla sua morte una considerevole quantità.

na e la vendeva per cento reali alla libbra (9). Il conte di Cinchon si trattenne a Siviglia, e di là il nuovo febbrifugo si propagò per tutta la Spagna. I medici Spagnuoli si divisero immediatamente in due partiti; gli uni pieni di zelo per mantenere l'onore della medicina Galenica, ed assuefatti dietro le antiche prescrizioni a riconoscere come causa efficiente delle febbri intermittenti la presenza di alcune materie morbose, e a dirigere le indicazioni per scioglierle ed evacuarle, si erano contentati finora d'impiegare oltre i soliti risolvendi ed evacuant, a compimento della cura, gli stomacici, l'assenzio, i fiori di camomilla, il mace, il summosterno, il cardo benedetto, e finalmente l'asclepiade, l'angelica e la valeriana. Eglino o non trovavano nel nuovo rimedio le qualità sensibili, dalle quali si potessero arguire le elementari, secondo l'uso di que' tempi; ovvero giudicavan che il gusto astringente della corteccia, e l'abbondanza della materia estrattiva producesse un'attività eccedente ed incerta. Insomma rigettarono la china, forse anche perchè Galeno non ne avea fatto menzione. All'incontro gli altri l'apprezzarono e la vantarono come un rimedio divino, cui niun altro vi fosse da paragonare per la cura delle febbri.

Pietro Barba Spagnuolo di nascita e primo medico del cardinal infante Ferdinando governatore del Belgio e fratello di Filippo IV, pubblicò fin dal 1642. una dise-

(9) *Reali di Plata o di Vellon?* Questi equivalgono a circa un grosso di Sassonia; sicchè una libbra avrebbe costato quattro risdalleri. Quelli di Plata corrispondono a più di tre grossi, e per tal modo il prezzo d'una libbra sarebbe stato di 15. risdalleri. Io m'attengo alla seconda valuta.

sa della corteccia e dei medici suoi compatrioti, che la raccomandavano (1). Da lì a poco un certo Giuseppe Colmenero scrisse un'acre apostrofe contro il nuovo rimedio, accusandolo di non evacuare le materie morbose, motivo per cui la febbre resta piuttosto rinchiusa o soppressa, che curata, e ne seguono innumerevoli altre conseguenze e indisposizioni secondarie (2). Gli rispose Gonzalo Tommaso Hernandez riportandosi specialmente alle felici esperienze, ed attribuendo alla corteccia anche un'azione catartica od evacuante (3).

Sarebbe sommamente desiderabile, che si sottoponesse ad un esame chimico e pratico la scorza dei *myroxy-lon* ossia dell'autica *quinquino* onde rilevare la differenza delle forze assolute e degli effetti relativi tra essa e le odierne nostre corteccie di Cinchona. Quindi si potrebbe decidere quanta ragione avessero i nemici del nuovo rimedio. Si sa che dapprincipio bastava una tenuissima dose di china per produrre quello stesso effetto che si ot-

(1) *Vera praxis ad curationem tertianae stabilitur, falsa impugnatur, liberantur Hispani medici a culum-niis. Hispani* 1642. 4. - HALLER *bibl. med. pract.* vol. II. p. 635.

(2) *Reprobacion del pernicioso abuso de los polvos de Chinachina. Madr.* 1647.

(3) *Defensa de la China contra Colmenero* 1647. 4. Comparve in seguito alla luce il seguente libricciuolo: *Discurso medico, formado en una tertulia de Madrid, sobre un librito que en defensa de la China-China se apareció con el nombre de Don THOMAS FERNANDEZ etc.* - V. BLUMENBACH nel nuovo magazzino per i medici di BALDINGER, vol. V. p. 159

tenne dappoi con dosi assai maggiori, anche avanti l'introduzione della china rossa. Morton afferma che ne' primi tempi due dramme corrispondevano a due once che si prendevano a' suoi giorni (1).

17. Gli ecclesiastici, ed in ispezialtà i Gesuiti adottarono immediatamente e con gran fervore la china, la vendettero a caro prezzo, e ne distribuirono poi gratuitamente ai loro confratelli e agl' indigenti. Il cardinal de Lugo procuratore generale dell' ordine ha avuto un merito singolare nella propagazione di questo rimedio stato poc' anzi portato dall' America meridionale al ritorno del padre provinciale. Trovandosi in Francia nel 1649. raccomandò e lodò la corteccia a Luigi XIV. attaccato appunto allora da febbre intermittente. La guarigione seguitane procurò nuova voga alla medesima, che ne' paesi cattolici acquistò il nome di *polvere del cardinale*. Ma i protestanti la perseguitarono e risguardarono *la polvere de' Gesuiti* per un nuovo veleno, per un' invenzione diabolica, con cui si volesse estinguere tutti gli eterodossi (2), anzi si andò tant' oltre, che se ne faceva liberamente uso soltanto ne' chiostri e nelle scuole de' Gesuiti (3).

Alcuni medici Romani, fra i quali nominatamente Frassoni, malgrado la loro ortodossia medica si dichiararono a favore della decaduta corteccia. Morton vide una breve istruzione sull' uso della china sottoscritta dai medici Romani nel 1651., e composta sotto la direzione ed autorità de' Gesuiti, dove viene determinata la dose del-

(1) *L. c.* 99.

(2) *Brunaeus de Cina Cina*, pag. 16. *Venet.* 1661.
8. *MORTON l. c.* p. 69.

(3) *TORTI therapeut. special. febrium intermitt.* p. 7.

la corteccia a due dramme, prendendo anticipatamente qualche catartico, ed aspettando dappoi la traspirazione senza frammischiarvi alcun altro medicamento (1). L'esito però dovea riuscire sovente incerto e difficile, quando non somministravasi la corteccia che poco prima del parossismo (2).

18. Ma nel 1652. avvenne nel Belgio un caso che minacciò di togliere ogni riputazione alla china. L'arciduca Leopoldo Guglielmo d'Austria, allora governatore, trovavasi attaccato da una febbre doppia quartana. Gli fu fatta prendere la china trasportata a Bruxelles da un certo Michele Belga, e ne seguì la guarigione. Si ottenne lo stesso effetto in una recidiva sopraggiuntagli poco appresso. L'illustre ammalato recidivò per la seconda volta, e non volendo più prendere la china, morì. Non abbiamo però alcuna contezza del modo, con cui fu apprestato il medicamento. Gio. Chifflet compose la storia di questa malattia, e certamente in discapito della china (3). Egli asserisce, che sotto l'uso di questa sopraggiungevano le recidive, e che tale sostanza per la soverchia sua aridità e disposizione riscaldante abbrustolisce quasi le viscere, consuma l'umido vitale, ed occasiona non di rado dei dolori colici, conchiudendo essere irragionevole l'appigliarsi ad un rimedio incerto o nocivo, quando non ne mancano altri più adattati e sicuri.

Ecco gli argomenti teoretici: ma Morton ci assicura, che altri motivi assai stuperevoli concorrevano a tratte-

(1) *L. c.* p. 99.

(2) *RESTAURAND in BLEGNY zodiac. med. gall. ann. V. p.* 136.

(3) *Pulvis febrifugus orbis americani. Lovan.* 1653. 4.

nere parecchi medici dal prescrivere la corteccia nelle febbri intermittenti. Si avea osato fin allora di prolungare le febbri coi debilitanti, e rincresceva di poter ora vincere con sì piccola dose e tutt' ad un tratto una malattia, la cui lunga cura arricchiva e medici e speciali. La vile cupidigia non potè starsene tranquilla e quindi nacque una vera congiura contro il nuovo rimedio (1).

Onorato Faber, sotto il nome di Antimo Conigio, cercò di difendere la china dalle obbiezioni ed imputazioni di Chifflet. La di lui apologia, annessa appunto all'opuscolo di Chifflet, comincia da un'analisi chimica assai difettosa ed insussistente del rimedio, accennandone specialmente i principj costituenti volatili ed etero-oleosi, atti a sciogliere e ad attenuare gli umori viscidì ed ispessiti. Niente diversa fu la difesa di Pietro Castelli (2). Ma il valoroso Vopisco Fortunato Plempio (3) sotto il nome di Melippo Protimo (4) abbracciò il partito di Chifflet, e procurò di dimostrare coll'appoggio di diverse testimonianze, che la china non fa che convertire le febbri intermittenti in continue, ed osò fin anche sostenere, che in Brusselles neppure un animalato era guarito col nuovo rimedio, e che altrove, specialmente in Italia, erano state osservate delle conseguenze nocive. Finalmente accen-

(1) MORTON l. c. p. 69.

(2) *De Effervescencia et mutatione colorum in mixtura liquorum chymicorum.* Messan. 1654. 4. - V. *Storia della medicina*, Sez. XIII. §. 14.

(3) *Storia della medicina* Sez. XII. §. 17. 30.

(4) *Antimus Conygius, pulveris peruviani defensor, repulsus.* Lovan. 1665. 4.

na una lettera del re di Spagna, dove si mettono in vista i difetti della china (*).

S'è vero, che a quell'epoca la china non riuscisse sempre giovevole nelle febbri intermittenti, convieue credere che gli Spagnuoli l'adulterassero; lagnanza già esternata dal cardinal de Lugo, dallo speziale del collegio medico di Roma, e da Vincenzo Protospatario medico di Napoli. S'introdussero allora in Italia diverse altre cortecce astringenti, prive di qualsisia sapore aromatico, ma fornite di amarezza mediante un'infusione d'aloè, e quindi spacciavansi per corteccia genuina del Perù (2).

19. In quel torno (1654) anche l'Inghilterra cominciò a conoscere questo medicamento. Tommaso Sydenham riferisce, ch'esso cadde in disprezzo ben presto per due motivi (3). Primieramente somministravasi poco avanti il parossismo, nel qual momento dovea necessariamente alterare i moti della natura. In oltre parecchi ammalati realmente morirono subito dopo l'uso di questo medicamento; fra' quali vengono additati il senator Underwood e il capitano Potter. Nè si seppe prevenire le recidive, forse per non averne determinato il tempo esattamente, o per aver impiegate dosi troppo meschine. Quindi avvenne, che anche i buoni medici si astenuero dall'uso della china. Sydenham attesta, che fin da quell'epoca si è riflettuto sul modo il più sicuro di porgere la corteccia, e che finalmente tutti convennero esserne il momento più op-

(*) *SEB. BADO* (*Anast. cort. peruv. p. 202.*) sospetta con ragione, che questa lettera sia puramente suppositizia

(1) *MORTON. l. c. p. 96. 97.*

(2) *Opera, tom. I. p. 187. Genov. 1769: 4.*

portuno quello immediate successivo al terminè dell' accesso. In tal guisa s'arresta il parossismo vicino, semprechè nell'intervallo apiretico si ripetano le stesse dosi fino a tanto che ha cessato interamente la febbre.

Pare che nel 1658. l'uso della china in Inghilterra fosse divenuto più frequente e più generale. Perocchè Giorgio Baker (1) trovò una notizia di quell'anno, dove si racconta, che essendo stata portata a Londra da un negoziante d'Anversa della china, Prujean presidente del collegio medico ha certificata la genuità della medesima.

La china trovò un zelante e perspicace difensore in Rolando Sturm (2) medico di Delfet, il quale esaminò le obbiezioni di Chifflet e di Plempio, e biasimò altamente l'ignoranza dei medici in disprezzare un rimedio, solo perchè non lo conoscono. Ora però, dic' egli, si hanno da due anni (cioè dal 1658) tante e sì felici esperienze sul vantaggio della corteccia nelle febbri quartane, ch'essa andò riacquistando e consolidando la primiera sua celebrità. Si lagna tuttavia della rarità e preziosità di questo rimedio, dimodochè solo i grandi ed i ricchi ne posseggono, e gli stessi principi sogliono farne oggetto di mutui donativi; nè può comprendere come l'albero, da cui si trae sì eccellente corteccia, sia stato comune attorno Loxa, come si narra (3). Sturm ne dispensò per cinque anni di seguito d' un regalo avuto da un suo amico,

(1) *Memorie mediche, pubblicate dal collegio dei medici di Londra, vol. III. p. 148.*

(2) *Corticis Chinae ejusque virtutum et virium descriptio. Antwerp. 1659. 12.*

(3) *Ivi p. 15. 84.*

ed esaurito questo tesoro non ritrovò più mezzi di provvedersene nuovamente (1). Ciò accadde nel 1661; del rimanente egli ci assicura, che la china non ostruisce punto, ma agisce anzi sopra tutti gli organi secretorj (2), e contribuisce colla sua amarezza ed indole riscaldante a sciogliere le congestioni (3).

20. Nel suddetto anno fu mossa in Italia una forte quistione sull' uso della china. Il cardinal Doughi attaccato da un tifo terzanario dovea prendere, dietro le prescrizioni del suo medico, la corteccia. Gli si opposero due medici milanesi, i di cui argomenti dimostrano quanto influisse tuttavia la teoria Galenica sugli animi di non pochi medici Italiani. Il primo, chiamato Cristoforo Paravicini, accordò bensì che si potesse impiegare il nuovo rimedio nelle febbri quartane, ma lo riputò assai nocivo nelle miste e biliose. L' altro, di nome Rocco Casati, rigettò la china in tutte le intermittenti, perchè la natura fredda e narcotica della medesima non fa che addormentare ed attutire per qualche tempo gli spiriti vitali, talchè i susseguenti parossismi diventano più violenti, e più facilmente succedono delle metastasi sopra organi importanti (4).

Questi nemici del nuovo rimedio ebbero un oppositore in Gaudenzio Brunaclo medico in Roma, il quale però non portò in campo che cjarle scolastiche e teorie Ga-

(1) *LAMSWERDE* *append. ad Sculteti armament. chirurg. Lugd. Batav.* 1692.

(2) *Cortic. peruv. descript.* p. 36. 37.

(3) *Ivi* p. 46. 47.

(4) *SEB. BADI anastas. corticis peruviani*, p. 139. *Genuae* 1663. 4.

leniche (1). Egli comincia dall'istituire alcune ricerche intorno al temperamento della corteccia, e riflettendo alla di lei virtù diuretica e rassomiglianza al rabarbaro e al sassafrasso, conchiude, ch'essa è arida e riscaldante. Di poi cerca con una pesante prolissità di dimostrare, che la china è calda nel terzo grado, e guarisce le febbri mediante il suo temperamento. Imperocchè col suo calore diminuisce l'esto straordinario originato nelle febbri dalla bile e dagli umori putridi (2). Quindi ne indica la qualità occulta, che la rende capace di somministrare un antidoto contro il veleno morboso delle intermittenti. E quando anche, soggiunge egli, la teoria non sapesse come spiegare gli effetti di questo medicamento, l'esperienza parla troppo chiaro, perchè si possa mettere in verun dubbio l'attività ad efficacia del medesimo (3). Nell'arcispedale di s. Spirito di Roma questo medicamento viene usato frequentemente e col più felice successo. Si fanno digerire nel vino bianco due sole dramme di china ben polverizzata. Tostocchè compariscono i primi indizj dei brividi febbrili, si fa prendere all'ammalato tutta intera la surriferita dose, e gli si prescrive la quiete, onde promuovere possibilmente anche la traspirazione. Ei giura d'esser guarito unicamente con questo metodo da una febbre doppia-terzana, che avea durato un mese, e ch'era accompagnata da ostruzioni addominali, avendo provato specialmente una copiosa secrezione d'urina (4).

(1) *De Cina Cinæ, seu pulvere ad febres syntagma physiologicum. Venet. 1661. 8.*

(2) *Ivi* p. 68.

(3) *Ivi* p. 110.

(4) *Ivi* p. 17.

Un più valente apologista del nuovo rimedio fu Sebastiano Baldi di Genova, che visse per qualche tempo a Roma in compagnia del cardinale de' Lugo (1). Ei si propose di confutare le obbiezioni di Chifflet e di Plempio, senz' abbandonarsi punto ad alcuna teoria, contentandosi di dimostrare l'azione salutare della china soltanto coll'appoggio dell'esperienza. Supposta anche incontrastabile l'indole riscaldante della corteccia, si sa, che Ippocrate usò nelle febbri intermittenti il vino ed altri stimolanti. La china agisce non solo nelle quartane, ma eziandio nelle terzane, non che nelle doppie e nelle subcontinue; in prova di che vengono riportate molte interessanti osservazioni. Ciascuna febbre, dice egli espressamente, in cui riscontrisi prestrazione di forze, qualunque ne sia il tipo, richiede assolutamente l'uso della china: nè importa purgare precedentemente il corpo, o tutt'al più basterà una sola evacuazione (2). Peccato, che dopo tante eccellenti e nuove riflessioni, l'egregio scrittore non si occupi a determinare con precisione le indicazioni e contraddizioni di questa sostanza medicamentosa. Accorda bensì di non averla sperimentata di alcuna utilità nella tisi e nelle effezioni veneree, ma non ne descrive accuratamente i casi.

21. In generale non si conosceva fino al 1668. la vera e più acconcia maniera di porger la china, mentre o non se ne prescriveva una dose sufficiente, o si prendeva in qualche forma la meno opportuna, o troppo appresso il parossismo, quando l'effetto non può essere sì certo, come negl' intervalli apiretici. Nemmeno s'avvisò alcuno di stabilire esattamente le indicazioni che richiedono questo rimedio. Per verità dobbiamo ad un certo Ro-

(1) *Anastasis corticis peruviani. Genuae 1663. 4.*

(2) *Ivi* p. 119.

berto Talbor o Tabor (1) di Cambridge, che a buon dritto può essere riguardato da parecchi scrittori qual rozzo empirico, la conoscenza e la pratica migliore per l'applicazione e per l'uso più confacevole e sicuro di tale sostanza. Si narra, che Tabor essendo allievo dello speciale Dear di Cambridge, rilevò da un certo Nott, membro di quella università, alcuni cenni sul metodo più efficace di adoprare la china. Non mancano poi alcuni dati per credere, ch'egli abbia compiati regolarmente tutti i suoi studj (2).

Tabor asserisce egli stesso, che i cenni comunicatigli da Nott intorno al miglior modo di prender la china, formarono la sorgente della sua fortuna (3). Andò a stabilirsi sulle coste marittime d'Essex, onde istituire comodamente e senza difficoltà diverse esperienze col nuovo rimedio. Queste riuscirono sì felicemente, che venne chiamato più volte a Londra, dove finalmente nel 1671. fissò il suo soggiorno, e nell'anno seguente pubblicò il suo trattato delle febbri. Egli eseguisce la cura della malattia con un arcano composto di quattro ingredienti, due indigeni e due esotici. Già vedremo in seguito, che uno di questi ultimi altro non era che china, riguardo a cui inculca di starsene molto guardinghi nell'uso de' medicamenti palliativi, ed in ispezialtà della polvere de' Gesuiti (4), ch'è un eccellente rimedio ove sia adoperata con intelligenza,

(1) N. 1642., m. 1681.

(2) BACER *memorie di medicina*, vol. III. pag. 159. 160. - GIDEON HARVEN, *the conclave of physicians*, pag. 165. Lond. 1683. 8.

(3) *Pyretologia, or a rational account of the cause and cure of agues; with their signes*. Lond. 1672. 8.

(4) *Ivi* p. 41.

e nocevole ove manchi la dovuta circospezione, avendo osservato in Essex produr essa spessissimo delle convulsioni. Si fatto squarcio gli costò un continuo rimprovero, avvegnachè letto di seguito potesse reggere colla più onesta sincerità.

La riputazione di Tabor, mercè le strepitose guarigioni da lui operate nelle intermittenti col suo segreto, andò talmente crescendo in un colla gelosia de' medici suoi colleghi, che il Governo Inglese fu costretto di guarentirlo con un diploma speciale dalle opposizioni del collegio medico (1). Nel 1679. recossi a Parigi, dove parimenti istituì delle cure col più felice successo, e meritossi la confidenza della corte, a segno che gli fu affidata la cura del Delfino, comprato il suo segreto per due mila luigi d'oro, ed assegnatagli una pensione vitalizia di due mila franchi (2).

Antonio d'Aquin, allora primo medico, accusò Tabor d'aver errato nel trattamento del Delfino e di altri ammalati, perocchè essendo la febbre d'indole puramente biliosa e nata da una diarrea, il segreto non potea a meno di arrecargli qualche nocumento. (3). Similmente altri lo rimproverarono d'aver prescritto nelle febbri continue la china, il vino ed alimenti solidi.

(1) *BAKER* l. c. p. 161.

(2) *LA MARCHESE DI SEVIGNE* racconta, che tale assunto disgustò estremamente i medici di corte. *Lettres*, vol. VI. p. 233. 1680. 8. Nov. Pare che Tabor abbia di poi contribuito a gettare in un asma artritico il duca di Rochefoucault mediante il soverchio uso della china. *V. BLEGN* zodiac. med. gall. ann. II. p. 264,

(3) *BLEGN* zodiac. med. gall. ann. V. p. 15.

22. Dopo la morte di Talbor il governo francese fece pubblicare il decantato segreto. Esso non era altro che la già nota china occultata con diversi ingredienti e somministrata in varie forme. Giusta l'asserzione dei medici Francesi, Talbor era solito d'infondere in sei libbre d'acqua, per quattr' ore, sei diamme di petali di rose con due once d'acido di limone, aggiugnendovene in seguito otto di china polverizzata e quattro di radice di finocchio, lasciando in digestione ogni cosa per lo spazio di dodici ore. Talvolta vi sopraffondeva del succo di prezzemolo o d'oppio, ovvero anche del vino squisito, sempre colla mira di nascondere il vero sapore della china (1).

Giovauni Ionos poi afferma, che Talbor preparava il suo segreto nella maniera qui appresso (2). Dopo aver lasciata per uno o due giorni una libbra di china polverizzata in una decozione di anisi o di prezzemolo, trasportava tutta l'infusione in un vaso di terra capace di sette misure, che andava agitando tratto tratto, aggiugnendovi in seguito del vino rosso, e in capo a otto giorni la filtrava e poscia la riponeva in bottiglie di vetro. Di questa tintura Talbor voleva che se ne prendessero cinque o sei once ogni tre ore negl' intervalli apiretici, fino a tanto che svanisse la febbre. Alle volte vi aggiungeva un'altra dose di polvere, e filtrava la nuova infusione dopo lo spazio di dieci giorni. Fu anche il primo che abbia inseguito a preparare una tintura di china, infondendo due oncie di corteccia in otto di alcool purissimo. Ogni qual-

(1) *Ivi* p. 14.

(2) *Novar. dissert. de morbis abstrusior tr. I. de ebrib. intermitt. p. 227 Hug. Com. 1684. 3.*

volta la surriferita infusione sembravagli troppo debole , vi mescolava ad ogni dose sei o otto gocce della tintura spiritosa. Gli stessi medici Francesi non negano , ch' egli abbia ritrovato diverse altre forme , e infra le altre quella d'estratto , opportuna specialmente alle gravide , e agl'individui di gracile costituzione (1).

Si sa in oltre , che Talbor univa spesso alla china dell' oppio , od una tintura del medesimo (2). Ecco probabilmente il secondo ingrediente esotico , che dovea trovarsi nel suo segreto ; utile combinazione dell' oppio colla china nelle febbri intermittenti , di cui parimenti siamo debitori a Talbor. Ma soprattutto ei si rendette benemerito col raccomandare le dosi generose , col diversificare le forme della somministrazione , e coll' additare il tempo più opportuno per quest' ultima. I medici Francesi convengono in ciò ; e quantunque rinfaccino agl' Inglesi d'aver adoperato intempestivamente il suo rimedio nelle febbri continue remittenti , affermano tuttavia , che il tipo della febbre nè porge alcuna indicazione per l'uso della china , nè lo vieta. Nemmeno il calor della febbre costituisce una controindicazione , perchè dipende da debolezza , e la china colla sua amarezza resiste a tutte le fermentazioni del corpo , alla febbre non che alle infiammazioni ; talchè non importa , che questo medicamento produca alcuna riflessibile evacuazione (3).

23. Non è da negarsi , che Talbor si permettesse diversi artifizj ciarlataneschi , o cambiando il suo nome di Tabor in Talbor , e dacchè recossi in Francia , Tabot ,

(1) JONES l. c. - BNEENY l. c. p. 9. 10.

(2) BNEENY l. c. p. 14. 17.

(3) *Ici* p. 4. 12. 13.

e preparandosi egli stesso un pomposo epitafio (1), e nascondendo in una vituperevol maniera la china sotto la forma del suo segreto. Malgrado tutto ciò egli si procacciò un merito incontrastabile, per aver perfezionato il trattamento delle intermittenti; merito riconosciuto da pochissimi de' suoi nazionali. Uno de' panegeristi più imparziali ed intelligenti di Talbor fu il rinomato botanico Giovanni Ray (2). Tommaso Sydenham non fa in alcun luogo menzione di Talbor; soltanto sembra alludere a lui; dove biasima altamente que' ciarlatani che vendono febbrifughi segreti o singolari (3). Eppure sembra probabile, che lo stesso Sydenham, non d'altronde scevro da pregiudizj contro la corteccia, abbia appreso da Talbor il vero modo d'usarne (4). Anche Riccardo Morton, che a dir vero parla con troppo disprezzo di Talbor (5), cominciò soltanto dopo la partenza di esso lui da Londra ad impiegare con maggior libertà ed attenzione la china; ed asserì certamente il falso quando sostenne, che Talbor fin nel 1678, cioè un anno prima della di lui partenza per la Francia, non conoscesse punto la china. Martino Lister invero ancor più acerbamente, non solo contro Talbor, ma

(1) *Dignissimus Dominus Robertus Talbor, alias Talbor, Eques auratus ac medicus singularis; unicus febrium malleus, Carolo II. ac Lodovico XIV., illi M Britanniae, huic Galliae regibus, Serenissimo Delphino, plurimisque principibus, nec non minorum gentium Ducibus ac Dominis probatissimus ec.*

(2) *Histor. plantar. tom. II. p. 1797.*

(3) *Opp. p. 54.*

(4) *BAKER l. c. p. 153.*

(5) *Opp. tom. II. p. 92.*

ben ancor contro Sydenham e Morton (1). Egli raccomandò la china poco avanti il parossismo, sostenne che una dose della stessa somministrata al momento dell' accesso, agisce più efficacemente di dieci prese negli intervalli apiretici. Dileggiò Morton, il quale, essendo stato introdotto da Talbor l' uso di dosi generose ed abbondanti, arguì che la china fosse allora in gran parte falsificata; e scherzò amaramente Sydenham, perchè avea abbracciato il metodo del ciarlatano Talbor (2).

Parimente il famoso chimiatrico Tommaso Willis tenne una particolare condotta riguardo al nuovo rimedio (3). E' pare che nel 1665. non lo avesse ancora sperimentato perchè acceca indeterminatamente una certa polvere proveniente dall' Indie ed utile nelle febbri intermittenti (4). Ma immediatamente, in un' aggiunta alla seconda edizione pubblicata l' anno seguente, riferì, che la corteccia era allora frequentemente usata contro la quartana. Non proferisce tuttavia un giudizio favorevole sulla medesima, ed opina, ch' essa possa arrestare bensì la fermentazione della febbre, ma non dissipare assolutamente quest' ultima. E nella terza edizione dello stesso libro comparsa l' anno 1762. confessa sinceramente, che nessuna teoria è sufficiente a spiegare l' azione e gli effetti della china, e che in ciò conviene attenersi all' esperienza.

24. Questa persuasione divenne ben presto universale. Ognuno s' avvide, che nè il sistema Galenico nè alcun

(1) *Storia della medicina*, Sez. XII. §. 85.

(2) *Exercitation. medicin. de cortic. Peruv. exhibendi tempore*, p. 129.

(3) *Storia della medicina*, Sez. XII. §. 81.

(4) *Diatribae duae de fermentatione et febribus* 1659.

altro indicava il vero modo di agire del nuovo rimedio, e che per conseguenza non conveniva allontanarsi dall'esperienza. Raimondo Restaurand, nativo di Pont-Saint-Esprit nella Linguadocca, professore di Montpellier, diede alla luce nel 1681. una pregevole memoria sulla china (1), dove riflette singolarmente, che la corteccia per mostrarsi attiva non abbisogna di produrre evacuazioni; che queste fanno d'ordinario peggiorare le intermittenti, e che la corteccia medesima serve a guarire anche le affezioni succedanee delle intermittenti, non che diverse infiammazioni e sintomi biliosi.

Fra i medici tedeschi Gio. Corrado Peyer fu quasi il primo ad impiegare la china (2). Egli la univa coll'estratto di trifoglio, ed avvertì che, per prevenire le recidive, convien riprendere la stessa dose in capo ad otto giorni dopo la cessazione della febbre (3).

Alcuni partigiani della setta chimiatrica, che non potevano negare la grande efficacia del nuovo rimedio, cercarono di adattarvi il loro sistema, attribuendo alla corteccia la facoltà di evaporare la fermentazione acida che costituisce l'essenza della febbre. Tale fu l'opinione di Jacopo Minot, di cui ho già fatto altrove menzione (4). Anche Gaspare Bravo de Sobremonte Ramirez, professo-

(1) *Hippocrate de l'usage de Kinkina pour l'usage del fevres*. Lyon 1681. 12 V. BLEGNY zodiac. med. gall. ann. IV. p. 164.

(2) *Storia della medicina*, Sez. XII. §. 45.

(3) *Ephemer. natur. curios. dec. II. ann. IV. obs.* 102. p. 201.

(4) *Storia della medicina*, Sez. XIII. §. 95.

re in Valladolid, e 'primo medico della corte di Spagna (1), non che il chimiatrico Michele Angelo Andrioli (2), testimoniano assai favorevolmente la straordinaria attività della china nelle febbri intermittenti, anche le più pericolose. Guglielmo Cole (3), seguì intorno a ciò il parere di Restaurand.

25. In quell'anno medesimo, in cui Talbor parì per Parigi, il dotto antiquario Jacopo Spon (4) diede alla luce, senza il proprio nome (5), un'istruzione sull'uso della china nelle intermittenti, dove specialmente raccomanda di unire la china colla centaurea e coll'oppio, premettendo talvolta un purgante, prendendola sempre negl' intervalli apiretici, e ripetendone la stessa dose di poi, onde prevenire la recidiva. Preferì la forma fluida, in ispezialtà quella dell'infusione vinosa, a qualsivoglia altra, e le attribui molta efficacia anche nelle febbri remittenti e perfino nelle etiche. Abbracciò in seguito il partito di Talbor (6), col di cui metodo asserì dover-si temere assai meno le recidive.

(1) *Consultationes medicae*. Colon. 1671 4.

(2) *Ench. rid. med. pract.* p. 229: *Storia della med. Sez. XIII.* §. 61.

(3) *Storia della medicina Sez. XIV.* §. 18.

(4) *N. a Lion* 1647. *viaggiò in Levante, e m.* 1685. *a Vavay presso Ginevra, dopo la revocazione dell' editto di Nantes.*

(5) *Traité de la guerison de la fièvre par la Quinquina.* Lyon. 1679 12. *BLKONY* attribuisce quest' opera ad un medico di Lione *Zodiac. med. gall. ann. II.* p. 5.

(6) *Observations sur les fievers et les fibrifuges.* Lion 1681 12.

Poco dopo l'arrivo di Talbor a Parigi, Nicola de Blegny (1) rendè pubblico il suo arcano contro le febbri intermittenti e remittenti, composto d' oppio, di china e di sale di vipera (2). L' effetto però non potea corrispondere agli elogi, e dovea necessariamente cadere in obbligo la proposta preparazione, siccome pretendevasi ch' essa dissipasse la fermentazione acida; da cui dipende la febbre.

Moaginat medico Parigino seppe apprezzare giustamente tutti i diversi metodi, co' quali si avea tentato di nascondere la china e di darle la forma di un medicamento segreto (3). Inculca di non mescolare colla corteccia sostanza alcuna capace di scemare la virtù preponderante della medesima; ritiene sufficiente la dose di due once per vincere le ordinarie intermittenti negli adulti, e preferisce ad ogn' altra forma l' infusione vinosa. Fonda la teoria dell' azione sull' efficacia del rimedio contro la fermentazione acida, nel che la china rassomiglia alla centaurea (4).

26. Gio. Adriano Elvezio (5), onde provenire gl' inco-

(1) *Storia della medicina Sez. XIII. §. 64.*

(2) *Zodiac. med. gall. ann. II. p. 81.*

(3) *Ivi p. 163.*

(4) *Ivi p. 169.*

(5) *Padre di Claudio Adriano ENVEZIO, di cui s' è fatta menzione altrove (vol. VII. Sez. XII. §. 54 87) e figlio di Gio. Federico primo medico del principe d'Orange. Gio. Adriano n. a Graveuhang. nel 1661. e si rendette talmente celebre coll' aver introdotta l' ipecacuana in Parigi, che ottenne il posto di medico di corte e di direttore degli ospitali di Fiandra. m. 1727.*

modi, cui talvolta arreca la china presa internamente, propose di applicarla ne' cristei combinata coll' oppio, affinchè non potesse sortire sì facilmente (1). Michele Bernando Valentini cercò di perfezionare questo metodo (2), e di diffondere viemmaggiormente l'uso di questo rimedio nella Germania, seguendo il metodo di Poyer (3); locchè però non potè ottenere una riuscita corrispondente al desiderio, stantechè Stahl e i suoi seguaci, come già vedemmo (§. 43.), cercarono col loro sistema di convalidare viemmaggiormente gli antichi pregiudizj contro questo rimedio.

Anche in Italia Bernando Ramazzini col suo grande ascendente, e con alcuni argomenti di qualche rilievo, impedì l'uso più generale della china (4). Egli osservò in un tifo epidemico accompagnato da vermi, quanto potesse nuocere la corteccia, ogni qualvolta viene prescritta senza le più esatte indicazioni (5). Essa non giovò nemmeno in un'altra epidemia accompagnata da petecchie,

(1) *Methode pour guerir toute sorte de fièvres sans rien prendre par la bouche. Paris 1694* 12.

(2) *N. a Giessen 1657. fu ivi professore, e morì del 1729.*

(3) *Polycresta exotica in curandis affectionibus contumacissimis probatissima Francfor. 1700.* 4

(4) *N. 1633 a Carpi presso Modena, fu nel 1682 professore in quest'ultima città, e nel 1700. a Padova, nel qual anno diventò perfettamente cieco. In capo ad ott'anni, il Senato Veneto lo nominò presidente del Collegio medico di Venezia. m. del 1714.*

(5) *Constitut. epidem. Mutin. Opp. p. 149 Genov. 1717.* 4.

in cui all' incontro riuscirono utili piuttosto gli acidi (1). Queste esperienze determinarono Ramazzini a scrivere un trattato particolare sull' uso del nuovo rimedio , dove opinava , che la china non operando alcuna evacuazione , serva unicamente a sopprimere le intermittenti , e che in queste come anche nelle remittenti , diminuisca le forze , ed arrechi nocumento , anzichè vantaggio (2).

A sì fatti pregiudizj s' oppose con energia un medico di Venezia , Bernardo Zendrini , la di cui operetta è certamente uno de' migliori trattati comparsi fin allora intorno a quest' argomento (3). Credette , è vero , anch' egli , che le intermittenti provengano da viscosità degli umori cagionata dalla bile , e solubile soltanto mediante l' uso della china. Tuttavia attenendosi fedelmente all' esperienza fece vedere , ch' essa agisce con maggior certezza ed efficacia presa in sostanza , e che può riuscire del pari utile in altre malattie periodiche , segnatamente nell' epilessia. Egli prescriveva dosi assai generose , cioè ne faceva prendere fino due dramme ed anche un' oncia tutt' ad un tratto , e credeva che ne abbisognassero almeno due o tre once per curare radicalmente una febbre. Suppose in oltre , che la china introdotta dappprincipio fosse più attiva di quella usata a' suoi tempi.

Parimenti Antonio Vallisnieri confutò fondatamente i pregiudizj di Ramazzini , e raccomandò la china espressamente nel tifo (4) , nell' idea però di condensare colla

(1) *Ivi*. p. 200 201.

(2) *Ivi* p. 218. 238.

(3) *Trattato della China China, con una prefazione intorno a' pregiudizj , che corrompono l' arte medicinale col modo più severo d' apprenderla. Venezia. 1705. 8.*

(4) *Storia della medicina Sez. XII. §. 184.*

virtù astringente della medesima il sangue, da lui supposto nelle febbri maligne in istato di estrema dissoluzione (1).

Ma sopra ognaltro merita encomj il celebre e valente Francesco Torti, professore di Modena e medico del duca, che ci ha lasciato un' opera veramente classica sul trattamento delle intermittenti perniciose e maligne (2): Imperocchè non si avea osato finora di prescrivere costantemente la china in quelle perniciose e larvate, stante la fallace apparenza di alcuni sintomi. Torti però riconobbe finalmente la vera indole di quelle terribili malattie facendo vedere, che la china è l'unico spediente e rimedio con cui il medico possa strappare l'ammalato dalle mani della morte, d'altronde inevitabile. Egli determinò esattamente le controindicazioni della corteocia nelle febbri continue, nelle etiche ed anco nelle periodiche, dove cagioni speciali ed evidenti hanno prodotto uno stato complicato. Indicò con maggior attenzione e cautela i momenti, nei quali, secondo la diversità dei casi, debb'essere somministrata la china; e dimostrò cogli esperimenti, che nelle intermittenti larvate o perniziose non si ricorre mai abbastanza presto a questo sovrano ed eroico rimedio. Riguardo alla dose, egli la diversificò secondo la diversità delle febbri. Per la cura d'una periodica semplice e benigna la limitò ad un'oncia, prendendone poi per otto giorni successivi ogni mattina mezza dramma, onde prevenire la recidiva. All'incontro nelle maligne ne ordina-

(1) *Esperienze ed osservazioni spettanti all'istoria medica e naturale. Venezia 1720. 4.*

(2) *Therapeutice specialis ad febres quasdam perniciosas, Mutin. 1712 4.*

va dappprincipio mezz' oncia , indi interpolatamente una dramma alla volta , e nelle remissioni proporzionava la dose alle remissioni , preferendo in queste la tintura alla polvere. Finalmente additò il modo d' usarla anche in cristei , ed attesta d' avere sperimentato questo metodo avanti l' Elvezio.

27. S' apprese di poi ad' impiegare la china anche in altre malattie , fuori delle intermittenti. Sydenham fu il primo a tentarla nella podagra , e confessa d' averla trovata sommamente utile , per impedire il troppo sollecito ritorno dei parossismi (1). Held la deuominò perfino un divino rimedio nella podagra (2). Ramazzini (3) e Lanzoni la sperimentarono nel tifo accompagnato da vermi. (4), e le attribuirono una virtù antelmintica. Riccardo Morton la ordinò nella dissenteria avente i caratteri del tifo (5) , combinandola coll' oppio ; mescolanza approvata in seguito anche da Pringle (6). Morton la prescrisse anche nell' emottisi , ogni qualvolta essa gli sembrava dipendente da atonia degli organi digerenti (7) ; e Gio. Corrado Brunner (8) ne confermò i vantagj in sì fatta malattia (9).

(1) *Tract. de podagra*, *Opp.* p. 314.

(2) *Ephem. nat. curios. cent. III. IV.* p. 385.

(3) *Constit. epidem. Mutin.* *Opp.* p. 151.

(4) *Opp. tom. II.* p. 398.

(5) *Ivi* p. 237.

(6) *Diseases of the army* , p. 274.

(7) *Phthisiolog. lib. III. c. 5.* *Opp. tom. I.* p. 130.

(8) *Storia della medicina* , Sez. XII. §. 125.

(9) *De glandulis in duodeno repertis* , p. 101. *Hist. delf.* 1787. 4.

Il primo la raccomandò anche nel vajuolo, ma nel terzo stadio affine di promuovere la suppurazione (1); e Alessandro Monro, Gio. Wall. (*) ed Huxham la ordinarono come un potente antisettico nel vajuolo maligno, fin dal primo stadio (2).

Sembra che Hans Sloane sia stato il primo a tentare la china nella cangrena (3); ma questa scoperta viene attribuita comunemente ad un chirurgo di Northampton, per nome Gio. Rushworth, il quale però adoprava la china soltanto in quella specie di cangrena, che si manifesta talvolta per una conseguenza delle febbri intermitten- ti (4). Gio. Douglas, Gio. Shipton (5) Rob. Grindall, (6), Paolo Amedeo Werhloff (7) e Lorenzo Heistero la impiegarono anche in altri casi di cangrena astenica (8).

Verso la metà del secolo diciottesimo Gusmano Galeazzi e Paolo Amed. Werhloff continuarono le impareggiabili ed importanti ricerche di Torti. Il primo estese le osservazioni del professor modanese anche ad altri casi di febbri perniciose e larvate, e dimostrò che la china vin-

(1) *Opp. tom. III. p. 185.*

(*) *LESSEL estratti delle transazioni filosofiche, vol. III. p. 142 IV. p. 5.*

(2) *Opp. tom. II. p. 142. ed. REICHEL.*

(3) *MURRAY appar. medicam. tom. I. p. 909. ed. ALTHOF.*

(4) *Proposal for the improvement of surgery. Lond. 1732. 8.*

(5) *LESSEL l. c. vol. p. 272.*

(6) *Ivi vol. IV. p. 391.*

(7) *Commerc. literar. Noric. ann. 1735. p. 4.*

(8) *Institut. Chirurg. p. 321.*

ce parimenti le affezioni asmatiche, coleriche e simili, quando si associano alle febbri intermittenti. Trovò poi, che nella diarrea biliosa periodica, la corteccia non riesce tanto utile, come quando viene unita alla cascarilla. S' allontanò dal metodo del Torti riguardo alla dose, che ei prescriveva oltremodo generosa, mentre non gli bastava sovente una libbra di china per togliere una febbre intermittente ostinata (1).

Paolo Amed. Werlhoff, uno de' più insigni medici del suo tempo, esperto antiquario e poeta non volgare (2): si procacciò una speciale riputazione colle sue osservazioni sulle febbri intermittenti, e sull' uso della china nelle medesime (*). Confutò le obbiezioni degli Stahliani, e provò che le indisposizioni succedanee dipendono dal non aver impiegato in tempo e nella dovuta quantità l'eroico rimedio, aggiugnendo, che le recidive seguono epoche determinate, e che cedono unicamente sotto la dose stessa necessaria per la cura della febbre primitiva.

28. In appresso s' imparò a meglio conoscere i principj costituenti della china e a stabilire le forme più convenienti per somministrarla. Arturo Lée fu il primo a in-

(1) *De Bonon. scient. institut. comment. vol. V. P. II. p. 216.*

(2) *N. in Helmstadt 1699. fu primo medico in Hannover del 1740 m: nel 1767. Le sue poesie comparvero alla luce con una prefazione d' Haller nel 1756. Gio: ERN. WICHMANN pubblicò tutte le di lui opere nel 1773 Veggasi intorno la di lui vita, Comment. Lips. vol. XIV. p. 703.*

(*) *Observationes de febribus, precipue intermittentibus. Hannov. 1732. 4.*

diare l'esistenza d'un olio eterico, che si estrae in parte col mezzo d'infusione calda (1). Tommaso Percivall esaminò dappoi le diverse forme della corteccia. Considerò l'infusione acquosa come la forma più attiva, perchè in essa viene più nero il precipitato di ferro. Calcolò soprattutto la combinazione de' principj gommoso e resinoso, e trovò eziandio utile l'aggiugnervi qualche aroma (2). Biasimò la decozione, perchè la bollitura fa svanire l'olio eterico (3), ed all'incontro lodò l'infusione nel vino, perchè questo estrae le particelle più attive (4). Opinò anche giustamente, che la china non abbondi di sostanza astringente, e che quindi da essa non dipenda la principale sua efficacia (5); opinione confermata da Gugl. Heberden, che negò direttamente la facoltà stitica alla corteccia medesima (6). Andr. Bern. Kirchwogl negò, che la china ostruisca o restringa, mentre anzi dissipa il più delle volte felicemente quelle ostruzioni procedenti da debolezza (7). L'opinione di Percivall risultò ben fondata in parte dagli esperimenti di Eur. Sebast. Bucholz, il quale ritrovò nella scorza di alcune varietà di salci, dell'ipocastano e perfino del ranuncolo volgare (*Rhamnus Frangula*)

(1) *Philosoph. transact. vol. LVI. p. 95.*

(2) *Ivi vol. LVII. p. I. p. 221.*

(3) *Essays medical and experimental, p. 72. Lond. 1767. 8.*

(4) *Ivi p. 87.*

(5) *Ivi p. 129.*

(6) *Medical. transact. publ. by a college of physicians in Lond. vol. I. p. 469.*

(7) *Diarium medico-practicum, p. 19. Vindobon. 1771. 8.*

maggior quantità di tannino, e per conseguenza considerò queste sostanze più attive della china medesima per resistere alla putrefazione de' fluidi morti (1). Gius. Jacopo Plenck avendo osservato, che la calamita attrae la polvere di china arguì che questa contenesse del ferro (2). Antonio Brugmans confermò l'esperienza del professore Vienne (3), senza che però o l'uno o l'altro abbia mai potuto fornire una dimostrazione chimica della proposta asserzione.

29. Dopo la metà del passato secolo, parecchi cercarono di spiegare la virtù antisettica della china con esperimenti istituiti fuori del corpo vivente. Gio. Pringle fu d'avviso, ch'essa debba dipendere dalla quantità di resina e d'olio etereo contenuti (4). Davide Macbride sostenne essere necessario uno sviluppo d'acido carbonico mediante una specie di fermentazione, onde allentare la putrefazione, accordando nulla di meno, che l'effetto provenga principalmente dall'influenza sui solidi (5). Godart derivò la proprietà antisettica della china dalla virtù corroborante della medesima; e perciò la usava più arditamente ne' casi di putrefazione originata da debolezza (6).

(1) *Esperimenti chimici sopra alcune moderne sostanze antisettiche. Weimar 1776.* 8.

(2) *Raccolta di osservazioni, P. I. p. 179. Vienna 1769.* 8.

(3) *Magnetismus, sive de adfinitatibus magneticis, p. 34. Lugd. Batav. 1778.* 8.

(4) *Philosoph. transact. N. 496. p. 525.*

(5) *Experimental essays, p. 139. Lond. 1764.* 8.

(6) *Dissertations sur les antiseptiques, qui ont concouru pour le prix, proposé par l'academie de Dijon, p. 393. Paris 1769.* 8.

Gio. Giorgio Hasenhorl (chiamato di poi Lagusi) fu quasi il primo ad impiegarla vantaggiosamente nella febbre petecchiale (1), nel che lo imitò cautamente Carlo Strack (2). E si può credere, che mancassero forse le vere indicazioni dove Pietro Giona Bergio (3), e Gio. Gustavo Acrell (4) la trovarono nocevole nell' accennata malattia, e se Adamo Chenot non osò di prescriverla nella peste (5).

All' incontro Nils Rosen de Rosenstein la sperimentò assai utile nel vajuolo putrido (6), Jacopo Lind nella febbre gialla (7), Marcantonio Plenciz nella scarlatina (8), Fr. Penrose nella cinanthe cangrenosa (9) Pugh (10) e Riccardo Brocklesby (11) nello scorbutico, e Gabriele Lund in una malattia scorbutica de' bambini (*Noma* Linn.) (12).

(1) *Historia medica morbi epidemici, sive febris petechialis.* Vindob. 1760. 8.

(2) *Observationes medicae de morbo cum petechiis,* p. 246. Garolsh. 1766. 8.

(3) *Vetenskaps akademicus Handlingar*, for aor 1767. p. 333.

(4) *Ivi* p. 324.

(5) *Tract. de peste* p. 145. Vindob. 1766. 8.

(6) *Underr attelse om Barns-sjukdomar*, p. 134. Stoholm 1771. 8.

(7) *Essay on the most effectual means of preserving the health of seamen*, pag. 90. Lond. 1762. 8.

(8) *Opera phisico-medica*, tom. III. p. 100.

(9) *Dissertation of the putrid sore-throat*, p. 28. Oxford 1766. 8.

(10) *Medical observat. and inquiries*, vol. II. p. 241.

(11) *Oeconomical and medical observations*, p. 301. Lond. 1764. 8.

(12) *Vetenskaps acadēm. Handl. f. a.* 1765. p. 40.

Finalmente Carlo Bisset (1), Crist. Filippo Herwig (2), Riccardo Pulteney (3) e Gio. Giorgio Schenck becher (4) la vantarono in tutte le malattie putride.

30. Fra diversi metodi proposti per impiegare esternamente la china, ove gli ammalati non la tollerano per soverchia debolezza o suscettibilità dello stomaco, quello di Sam. Pyle eccitò la maggiore attenzione, ed ammirazione. Ai bambini attaccati da periodiche, da tosse o da affezioni convulsive egli applicava sopra diverse parti, ed in ispezialità sopra l'epigastrio, inferme di fomento, una decozione densa di corteccia (5); metodo con cui Rosenstein guarì se stesso da una terza (6). Guglielmo Alexander decantò i bagni con decozioni di china (7), e Gio. Ad. Henemann curò una febbre putrida, iniettando una soluzione di sale essenziale di china nella vena (8).

Il pregio e l'uso della corteccia andarono sempre più rassodandosi e diffondendosi non tanto per le febbri intermittenti, quanto per innumerevoli altre malattie. I pratici francesi si mantennero a dir vero sempre guardin-

(1) *Medical essays and observat.* pag. 78 Lond. 1766. 8.

(2) *Select. medicamin. rationalis;* pag. 138. Jenae 1771. 8.

(3) *Dissert. medica de Chinchona officinali.* Bland 1764. 8.

(4) *Notizie sugli effetti salutarì della china china;* p. 59. Riga 1769. 8.

(5) *Medical observat. and inquiries*, vol. II. p. 245.

(6) *Underrattelse om Barn-sjukdom;* p. 323.

(7) *Esperienze mediche*, p. 30 Lipsia 1773. 8.

(8) *Memorie medico-chirurgiche*, P. I. p. 214.

ghi riguardo a questo eroico rimedio; ond'è, che Riccardo de Hantesierk (1) attesta di non aver osato d'impiegarlo in una epidemia di terzane, contentandosi di semplici tisane di cicoria, e di qualche dose del sale di Glauber. Ma Felice Asti (2) e Carlo Strack (3) non esitarono di farne uso in tutte le intermittenti genuine, senza la menoma addizione, colla sola differenza della dose, che il primo diminuì, ed il secondo notabilmente accrebbe. Fed. Casimiro Medicus lo riputò indicato in tutte le affezioni periodiche, avvegnachè accompagnate da infiammazioni asteniche (4), e trovò, che combinando colla china una discreta quantità d'oppio, si arriva a diminuire la soverchia suscettibilità pegli stimoli (5). Così Gio. Luigi Losseke osservò, che la corteccia colla sua virtù corroborante scema la tendenza agli spasmi (6), e And. Stoerk la sperimentò assai vantaggiosa in un'amaurosi periodica (7).

Anche nelle febbri semplici remittenti si cominciò ad

(1) *Recueil d'observations de medec. des hopitaux militaires*, vol. II. p. 517. Paris 1772. 4.

(2) *Costituzione delle malattie regnanti in Mantova*, p. 20 Firenze 1782. 12.

(3) *Observat. medicin. de febr. intermitt.* p. 33. Offenbach 1785. 8.

(4) *Raccolta di osservazioni mediche*, v. I. p. 452. Zurigo 1764. 8.

(5) *Storia delle malattie periodiche*, p. 551. Carlshuhe 1764. 8.

(6) *Trattato de' medicamenti più scelti*, p. 440. Berlino 1755. 8.

(7) *Ann. med.* I. p. 76 Vindob. 1759. 8.

impiegare con vantaggio la china, quantunque Gio. Vastapani cercasse di farla credere in tai casi grandemente nociva (1). Nelle lente nervose Jac. Sims voleva, che se ne prendessero tre once entro lo spazio di 48. ore (2), e seguirono lo stesso metodo Paolo Valcarengli per le sub-continue (3) e Guglielmo Grazie per le così dette febbri pituitose (4).

Gio. Clephane lo usò prima d'ognaltro ne' vizj scrofolosi (5), pratica perfezionata in appresso da Gio. Fothergill (6), Bond (7), Davide van Gesscher (8) e Carlo Giörg. Teod. Kortum (9).

Nils Rosen de Rosenstein tentò nella rachitide non solo la china in polvere, ma altresì il sale essenziale della medesima in pillole (10), e Pietro Crist. Abildgaard

(1) *De China-china in synochis putribus animadversiones. Argentor.* 1783. 8.

(2) *Observat. on epidemic disorders*, p. 270. Lond. 1773. 8.

(3) *De praecipuis febribus specimen*, p. 210 220. Cremon 1761. 4.

(4) *Inquiry into the nature, rise and. progress of the fevers most common in London*, p. 218. Lond. 1771. 8.

(5) *Medical observat. and inquiries*, vol. I. p. 184.

(6) *Ivi* p. 303.

(7) *Ivi* vol. II. p. 265.

(8) *Heedendaagsche oeffnende Heelkonst*, D. I. p. 135.

(9) *Comentar. de vitio scrofuloso*, vol. II. p. 120. Lemgov. 1790. 8.

(10) *L. c.* p. 406. 407.

guarì colla china unita al cremor di tartaro una rachitide già degenerata in una vera consunzione (1). Marco Akenside la riscontrò assai efficace nel tumor bianco degli articoli (2), e nelle ulceri cancerose la unì colla cicuta e col mercurio (3). Tommaso Heberden la osservò salutare anche alla lebbra rossa di Madeira (4), mentre Gugl. Bromfield (5), Mich. Underwood (6), Gio. Jac. van Vy (7) e Beniam. Bell (8) l'applicarono con felice successo nelle ulceri maligne, inveterate e cariose.

Parimenti nella tabe, in cui la suppurazione non è accompagnata da dolori eccessivi o da sintomi di violenta infiammazion, la china o sola o associata a qualche balsamo riuscì utilissima secondo l'esperienze di Ant. de Haen (9), Doqaldo Monro (10), Haller (11), Bornaiavil-

(1) *Societ. med. Havn. collect vol. I. p. 1.*

(2) *Medical transact. published by a college of physie. in London. vol I. p. 104.*

(3) *Ivi p. 84.*

(4) *Ivi p. 34.*

(5) *Chirurg. observat. and cases, v. I. p. 136. Lond. 1773. 8.*

(6) *A treatise upon ulcers of the legs Lond. 1783. 8.*

(7) *Heelkundige Mengelstoffen, d. II. st. 2. Amst. 1786. 8.*

(8) *A treatise on the theory and management of ulcers, p. 247. Edinb. 1778.*

(9) *Rat. med P. III. p. 197.*

(10) *Descrizione delle malattie regnanti negli spedali militari Inglesi in Germania, p. 111. trad. da G. Wicmann. Altenb. 1766, 8.*

(11) *Opera minora, vol. III. p. 368:*

le (1) e Gius. Quarin (2). Il primo la ordinò pure nell'idropisia (3), ed Erasmo Darwin la riputò opportunissima per prevenire le recidive, massime dopo d'aver somministrata la digitale (4).

La china fu impiegata ultimamente anche nel trattamento delle malattie veneree; pratica dovuta specialmente all'attenzione di Franc. Schwediauer, il quale la raccomandò affine d'impedire la salivazione in que' casi, dove richiedouisi le preparazioni mercuriali (5). Quanto poi giovar possa nella cura delle convulsioni asteniche, lo provarono Rahn, Hirtzel (6) e Dejean (7) pei sintomi isterici; Dav. Machride (8) e Jac. Grainger (9) per l'epilessia; Gio. Fil. Aug. Gesner (10) per l'asma periodico;

(1) *Journ. de médecine*, vol. *VXII*. p. 421.

(2) *Animadversiones in divers. morbos*, p. 72. *Vienne* 1785. 8.

(3) *Rat. med. P. XI*. p. 290.

(4) *Memorie di medicina pubblicate dal collegio dei medici di Londra*, vol. *III*. p. 201.

(5) *Practical observations on the more obstinate and inveterate venereal complaints* Lond. 1784. 8. - *Traité complet sur les maladies syphilitiques*, vol. *II*. pag. 442. 442. Paris, an. *XI*. 8.

(6) *Memorie della società fisica di Zurigo*, vol. *I*. p. 193. 200.

(7) *Journal de médec.* vol. *XXXIV*. p. 415.

(8) *Methodical introd. into the theory and pract. of physic*, vol. *I*. p. 559.

(9) *Historia febris anomala Batavae*, p. 212. Edimb. 1755. 8.

(10) *Nov. act. nat. curios.* vol. *IV*. p. 37.

Mich. Morris (1) e Gio. Andr. Murray (2) per la tosse canina; Carlo Bisset (3), Gugl. Moseley (4) e Ben. Rusch (5) pel tetano; Anna Carlo Lorry (6) per la melancolia, e Gio. Willemse per la mania (7).

31. Finalmente si conobbero altre specie di china, l'uso delle quali divenne in parte più universale e più vantaggioso della comune. Un singolare accidente ha introdotto del 1779. nell'Inghilterra la china rossa, che secondo l'asserzione di Gugl. Saunders (8) è stata usata da Morton e da Sydenham. Gl'Inglesi hanno preso un bastimento diretto da Lima a Cadice, carico principalmente di china rossa, la quale da quell'epoca andò spargendosi per l'interno e per l'estero, massime dopo il 1786, in cui ne furono portate dalla Spagna in Inghilterra altre 30. casse (9). Nelle prime analisi chimiche, essa mostrò di abbondare specialmente di particelle resinose e gommo-

(1) *Medical observat. and inquiries*, vol. III. p. 281.

(2) *Opuisc.* vol. I. p. 307.

(3) *L. c.* p. 100.

(4) *Delle malattie regnanti tra i tropici*, p. 407. Norimb. 1790. 8.

(5) *Memorie della società medica di Londra*, vol. I. p. 4. vol. II. p. 67.

(6) *De melancholia et morbis melancholicis*, p. 164. Paris 1765. 8.

(7) *Verhandelingen uitgegeven door et hollandsche Maats. der Wetensch. te Harlem*, D. XIV. p. 18.

(8) *Observations on the superior efficacy of the red peruvian bark*. Lond. 1783. 8.

(9) *THOM. SKERTES experiments and observations on quilled and red peruvian bark*, p. 355. London 1786. 8.

se anche più facilmente solubile che quelle delle altre qualità di corteccia (1). Quindi la decozione di china rossa resiste più a lungo, senza subire una fermentazione acida (2). Il primo scrittore, che ne abbia trattato, ha già rilevato essere sufficiente la metà della consueta dose per ottenere gli effetti contemplati, per arrestare il parossismo vicino delle intermittenti (3), e per vincere felicemente fra queste le più ostinate e pericolose (4). Saunders la prescriveva in infusione fredda, ovvero in polvere a mezza dramma per volta (5). D'allora in poi scrissero intorno alla nuova corteccia Riccardo Kentish di Edimburgo (6), Ral. Irwing (7), Thom. Skeete (8), e Thom. Colingwood (9), e contribuirono non solo a confermare i pregi vantati da Saunders, ma eziandio a promuovere viemmaggiormente la conoscenza e l'uso della medesima.

Due anni avanti del 1777. de Badier avea portato in Francia dalla Martinica la corteccia oscura detta di Santa Lucia, ossia la china-china Piton. Nel 1780. Anderson ne vide l'albero all'isola di S. Lucia, ed istituì im-

(1) SAUNDERS *l. c.* p. 174.

(2) *Ivi* p. 114.

(3) *Ivi* p. 56. 57.

(4) *Ivi* p. 57. 58.

(5) *Ivi* p. 59. 152.

(6) *Experiments and observations on a new species of bark.* Lond. 1784. 8.

(7) *Experiments on the red and quill peruvian bark.* Edinb. 1785. 8.

(8) *V. alla n.* 71.

(9) *Edinb. Commentar. vol. X. fasc. 2. p. 16.*

mediatamente delle esperienze nel lazzeretto (1). Davidson riscontrò gli effetti della nuova china affatto diversi da quelli dell'ordinaria, mentre la dose di 20 grani produceva il vomito (2). Agiva tuttavia efficacemente nelle intermittenzi; massime quando vi si mescolava della cannella bianca o qualche altro aroma (3). Martino Vahl diede a questa specie la denominazione di *Cinchona floribunda* (4), distinguendola dalla *Cinchona caribaea*, che mostra le stesse qualità e virtù.

In seguito, oltre le specie accennate, furono introdotte anche l'angustura e la china gialla, delle quali ho dato già altrove la notizia e la descrizione (5).

32. In fra gli altri rimedj nessuno ha uguagliato l'opio nella celebrità che ha ottenuto, specialmente in questi ultimi tempi, e nelle rivoluzioni che contemporaneamente ha suscitato sulle teorie mediche dominanti. Le mutazioni, cui soggiacque da un secolo e mezzo lo spirito del tempo, non si ponno meglio riconoscere, che da una succinta serie delle diverse idee, che si succedettero in tanto riguardo all'azione ed agli effetti dell'indicato rimedio.

Appartiene incontrastabilmente alla scuola chimiatrica del secolo diciassettesimo il merito d'aver universaliz-

(1) ROZIER *observations sur la physique*, tom. XXXIV.

p. 129.

(2) *Philos. transact.* vol. LXXIV. p. 453.

(3) KENTISH l. c. p. 79.

(4) *Skrifter af Naturhistorie Selskabet*, vol. I. p. 21. 23.

(5) V. il mio Quadro storico della medicina negli ultimi dieci anni, pag. 67. 205. 276. 363.

zato l'uso dell'oppio, cui i Galenici attribuirono una facoltà refrigerante e condensante gli umori. Ho già accennato altrove (1) ch' Elmonzio è stato il primo ad ascrivergli una virtù riscaldaute e corroborante; che Silvio lo prescriveva frequentemente unito ai sali volatili (2), che altri chimiatrici lo impiegarono o nella dissenteria e come l'Andriolli, o nelle intermittenti, come Minot (3). Giorgio Volf. Wedel coerentemente ai principj di questa scuola raccomandò l'oppio quale alessifarmaco, e ne derivò l'attività da un elemento volatile da lui detto, secondo l'usanza di que'tempi, ora mercurio, ora zolfo (4). E del pari Tommaso Willis (5) e Giorgio Horst (6) verso la metà dello stesso secolo, senz'allontanarsi punto dallo spirito della chimiatria, supposero nell'oppio una particolare virtù febrifuga, quantunque il primo non abbia mancato d'indicare i dannosi effetti, che talvolta ne ridondano sugli organi della digestione e della respirazione. Fra questi amici dell'oppio si distinse meritamente e singolarmente Mich. Etmullero, sostenendo egli prima d'ognialtro con precisione l'azione stimolante del medesimo, e facendo vedere, ch'esso accelera il polso e la circolazione dei fluidi, che accresce il calore e la traspirazione, e che giova in tutte le malattie procedenti da ve-

(1) *Storia della medicina*, Sez. XIII. §. 27.

(2) *Ivi* §. 49.

(3) *Ivi* §. 62. 65.

(4) *Opiologia*. Jen. 1674. 4.

(5) *Pharmaceuticæ rationalis*, tom. I. p. 100.

(6) *Complem. ad lib. II. epist. et consultat. Heilbronn*. 1631. 4.

ra debolezza, come nella tabe (1). Indi un altro allievo della scuola chimiatrica ebbe il merito d'aver enunciati i fondamenti (2), per cui l'oppio agisce sui solidi anzichè sugli umori, e dee essere considerato per un vero alterante; confessando tuttavia che l'odore del medesimo viene comunicato al sudore e all'orina (3).

33. Verso il fine del secolo diciassettesimo l'oppio prese voga anche fra gli avversarj del sistema chimiatrico, dei quali si distinsero specialmente Gio. Bohn (4), Tomm. Sydenham, Fed. Hoffmann (5), e Riccardo Morton. Sydenham descrivendo la dissenteria epidemica degli anni 1669-1672. dà la ricetta per comporre il suo laudano, ed esalta grandemente i pregi dell'oppio (6). Ecco come egli si esprime: « Et profecto non hic mihi tempero, » quin gratulabundus animadvertam, Deum omnipotentem » tem «*πικρὸν δόσιντα εὖ*» non aliud remedium quod vel » pluribus malis debellandis par sit, vel eadem efficacius » extirpet, humano generi, in miseriarum solamen con- » cepisse, quam sunt *opiata*, medicamenta scilicet ab ali- » qua papaverum specie desumpta. — Quinimo ita neces- » sarium est in hominis periti manu organum, jam lau- » datum medicamentum, ut sine illo manca sit, ac clau- » dicet medicina; qui vero eodem instructus fuerit, ma- » jora praestabit, quam quis ab uno remedio facile spe-

(1) *Diss. de vi opii diaphoretica. Lips. 1679. 4.*

(2) *Storia della medicina, Sez. XIII. §. 79. n. 54.*

(3) *Mysteries of opium, pag. 93. 94. Lond. 1700. 8.*

(4) *De officio medici duplici. Lips. 1704. 4.*

(5) *Opp. tom. I p. 113.*

(6) *V. più sopra Sez. XV. §. 77.*

» raverit. Rudis enim sit oportet et parum compertam ha-
 » beat hujus medicamenti vim, qui idem sopori concilian-
 » do, demulcendis doloribus, et diarrhaeae sistendae ap-
 » plicare tantum norit, cum ad alia plurima gladii instar
 » Delphici accomodari possit, et praestantissimum sit re-
 » medium cardiacum, unicum pene dixerim, quod in
 » rerum natura hactenus est repertum. » Morton lodò
 l'oppio specialmente pel vajuolo qual *alessiterio* (1), e
 lo riputò atto a togliere il ptialismo e a promuovere la
 suppurazione (2).

Antonio Vallisneri ha manifestato intorno a ciò una
 sua idea originale, che trovasi del tutto corrispondente
 alle teorie de' nostri giorni. Nella sua difesa della china
 sostiene, che collo spirito di vino e cogli stimoli volatili
 si può prevenire gli stravasamenti di bile, anzi coll'oppio
 impedire sovente lo sviluppo della febbre biliosa (3).

34. Si cominciò avanti la metà del secolo passato ad
 impiegar l'oppio nelle infiammazioni, specialmente d' in-
 dole astenica; ma si ripeté l'azione antislogistica del me-
 desimo da principj falsi, nè si conobbe per lungo tempo
 la vera natura di quelle infiammazioni, nelle quali riesce
 giovevole l'indicato rimedio. Gio. Huxham fu il primo a
 prescrivere l'oppio non solo nelle infiammazioni asteniche,
 ma ben anco nelle altre, dopo le copiose missioni di san-
 gue, affine di moderare l'intensità del dolore (4). Eguale-
 mente Ant. de Haen cercò di vincere quest'ultimo col-

(1) *Opp. tom. III. p. 119. 120.*

(2) *Ivi p. 150.*

(3) *Opere fisico-mediche, tom. III. p. 370. Venez.*
 1733. fol.

(4) *Opp. vol. II. p. 228.*

l'oppio unito all'olio di lino (1). Ma era riservato a Mich. Sarcone il merito di determinare il carattere dell'inflammazione, che richiedeva l'uso dell'oppio, com'è appunto l'astenica e la convulsiva sintomatica (2). Roberto Butler Remmet ordinava l'oppio quasi in tutte l'inflammazioni, perchè le supponeva tutte accompagnate da uno spasmo, che stringesse i vasi riconducenti (3). Parimenti Carlo Giuseppe Wirtenshon attribuì all'oppio un'azione antispasmodica, nell'idea ch'esso tolga gli ostacoli, che impediscono o frastornano la regolarità della circolazione (4). Roberto Hamilton cominciò ad impiegare il mercurio dolce nelle infiammazioni asteniche dei visceri, aprendo per tal modo un nuovo sentiero onde giungere felicemente alla cura di queste malattie sì pericolose (5). Nella Germania Arr. Felice Paulitzky fu il primo che abbia sperimentata l'utilità dell'oppio nelle infiammazioni asteniche, massime reumatiche (6). Tuttavolta la maggior parte dei medici rimase ligia ai pregiudizj sparsi da Giorgio Young (7) e da Bald. Luigi Tralles (8), i quali

(1) *Rat. med. P. I. p. 24.*

(2) *Storia delle malattie di Napoli P. I.*

(3) *Edinb. Commentar. vol. II. p. 17.*

(4) *C. L. HOFFMANN opusc. latin. ed. CHAVET, p. 265. Monast. 1789. 8.*

(5) *Edinb. Commentar. vol. IX. p. 1.*

(6) *Osservazioni medico-pratiche, v. I. p. 39. Fref. 1784. 8.*

(7) *Treatise on opium, founded upon practical observ., p. 142. Edinb. 1753. 8.*

(8) *Usus opii salubris et noxius, sect. II. p. 210.*

opinarono, che l'oppio non possa vincere alcuna infiammazione, perchè accresce l'ostruzione, da cui secondo l'ipotesi di Boerhaave dipende l'infiammazione medesima.

Percivall Pott, combinò l'oppio col muschio nella cura d'una specie particolare di gangrena che si manifesta ne' vecchj, qual conseguenza di debolezza indiretta (1). E Crist. Fed. Michaelis narra diversi esempj, i quali dimostrano la somma e straordinaria efficacia di questo rimedio, non solo nella gangrena, ma ben anco in tutte le ulceri icorose (2). Tomm. Kirkland, ne limitò l'uso a que' casi, dove predomina un'acrimonia fondamentale degli umori (3). Grant lo trovò assai efficace anche nella gangrena de' piedi, cagionata da intrizzimento (4), e Lod. Mursinna nella carie dipendente da fratture delle ossa (5).

L' accidente ha guidato alcuni medici dell' America settentrionale ad usar l'oppio nelle malattie veneree, colla mira di alleviare i dolori e di togliere l'eccessiva veglia; locchè ottennero di fatti ed arrivarono anche a cacciare interamente i sintomi venerei (6). Poco appresso comparvero altri panegiristi di questa sostanza medicamentosa, e fra gli altri Feder. Michaelis asserì, che l'oppio nella sifilide nè restringe il corpo, nè produce sonno, mentre agisce anzi come aperiente, promuova le secrezio-

(1) *Opere chirurgiche*, vol. II. p. 538.

(2) *Richter, bibliot. chirurgica*, vol. V. p. 116.

(3) *Thoughts on amputation*, p. 112. Lond. 1780. 8.

(4) *Journ. de medecine*, vol. LXXXII. p. 134.

(5) *Osservazioni medico-chirurgiche*, coll. 2. Berlino 1783. 8.

(6) *Gio. Dav. Schorff degli effetti dell' oppio nella lue venerea*. Erlang. 1781. 8.

ni del sudore, dell'urina e della saliva, e dissipa radicalmente ogni affezione sifilitica (1); e Gio. Clem. Tode appoggiato all'esperienze sue proprie e a quelle di Sibbern, sostenne di poter vincere la lue venerea col solo oppio e senza l'aggiunta d'alcuna preparazione mercuriale, perocchè scemandosi le pulsazioni; prorompono abbondanti sudori (2). Grant però (3), e Andr. Gio. Hagstrom (4) ritennero giustamente l'uso dell'oppio per certi casi di sensibilità esaltata, riservato così al mercurio l'onore della maggiore attività nella cura dell'accennata malattia.

35. A dir vero, le eccellenti riflessioni di Sydenham sulla virtù cardiaca dell'oppio, dovea fissare ben prima la universale attenzione sulle proprietà stimolanti del medesimo e farlo sperimentare più frequentemente nelle arterie. Ma la maggior parte dei medici non osava contraddire all'Ippocrate Inglese, ed allontanarsi dalle di lui prescrizioni in tale articolo di pratica medica. Di questo avviso mostrossi segnatamente il sullodato Tralles, dacchè Crist. Amed. Ludwig avendo dimostrato l'azione eccitante dell'oppio stesso, lo paragonò al vino (5); perlochè il primo, negando l'asserzione del secondo, lo risguardò unicamente per un ottimo *cardiaco*, anzichè per un corroborante o stimolante (6).

(1) *RICHTER* bibliot. chirurg. vol. VI. pag. 140. 737.

(2) *Acta societ. med. Havn.* tom. I. p. 424. 430.

(3) *Journ. de medecine*, l. c.

(4) *Vetenskaps Acad nya. Handling. f. a.* 1784. p. 34.

(5) *Advers. medico-pract.* vol. III. p. 504.

(6) *De vi opii cardiaca ad LUDWIG responsio. Vratisl.* 1771. 4.

Gio. Pringle arguè dalle sue esperienze instituite ne' fluidi morti, che l'oppio arresta fin anche la putrefazione (1); e perciò Gio. L. L. Loescke lo raccomandò in ogni malattia acuta, dove puossi temere qualche degenerazione degli umori (2). Giorgio Young però determinò più precisamente codesta azione dichiarandola per una conseguenza del rigore ristabilito, e quindi giudicò nocivo il rimedio in quistione nei casi, dove un'orgasmo troppo violento favorisce anzi la tendenza alla mentovata alterazione dei fluidi (3).

Vedemmo già a suo luogo, che Talbor univa l'oppio alla china, dove questa sembrava troppo inattiva, e nelle febbri intermittenti asteniche, per le quali erano indicati gli stimoli volatili; ond'è, che a torto s'arrogò Berryat il ritrovamento di sì fatto metodo (4). Rob. Whytt trovò assai utile e corroborante l'oppio ne' casi di debolezza e nella maggior parte delle malattie periodiche (5). Tissot poi, che gli attribuì la facoltà di favorire la putrefazione, confessava tuttavia, che niente di più adattato poteva prescriversi nel vajuolo astenico, massime se nello stesso tempo si applicano i vescicatorj (6); vantaggi comprovati di recente anche da Cr. Gugl. Hu-

(1) *Philosoph. transact.* N. 496. p. 525

(2) *Trattato de' medicamenti più scelti*, p. 573.

(3) *Treatise on opium*, p. 150.

(4) *Mem. présentés à l'acad. des sciences* vol II. p. 254. Paris 1755. 4.

(5) *Scritti pratici*, p. 498. 607.

(6) *Oeuvres complètes*, vol. VI. p. 224. 225. *Lau-sann.* 1784. 12.

feland (1). Martino Wall lo impiegò qual eccitante nelle febbri asteniche, dove riescono nocive l'evacuazioni di qualsivoglia genere (2).

36. La teoria sulla vera azione dell'oppio non potea a meno di fare dei progressi in questi ultimi anni, a misura che se ne andavano scoprendo i principj costituenti, e si consideravano più attentamente i vantaggi del medesimo nelle diverse malattie. Carlo Gianella tornò a paragonare gli effetti del vino, per indi illustrare le altre conseguenze sensibili dell' indicato rimedio (3). E Giorgio Young pretese, che l'oppio giovar possa nelle emorragie, attesa la proprietà stimolante, per cui i vasi si contraggono con maggior consistenza ed energia (4).

Quasi tutti gli scrittori del secolo decimottavo convennero nel credere, che l'oppio agisca piuttosto sui nervi e sulle parti irritabili di quello che sui fluidi. Alston sostenne prima d'ognaltro questa proposizione, e provò che l'oppio accelera il polso e produce anco delle convulsioni, ma che in seguito s' allenta l'uno e svaniscono le altre succedendo in vece delle congestioni di umori, la di cui esistenza si riscontra col mezzo dei microscopj nelle rane (5). Parimenti Rob. Whytt cercò di dimostra-

(1) *Riflessioni sul vajuolo regnante a Veimar*, p. 137. Lipsa 1789. 8.

(2) *Osserv. pratiche sull' uso dell' oppio nelle febbri nervose*. Altenb. 1789. 8.

(3) *Trattato di medicina preservativa*, pag. 123. Verona 1751. 4.

(4) *L. c.* p. 73.

(5) *Medical essays and observat. of Edinb. vol. V.* p. 152. 154.

re co' suoi esperimenti , che questa sostanza medicamentosa opera immediatamente sui nervi senza l'intervento degli umori , e che l'azione sul cuore dipende dai primi , perchè , distrutta la midolla spinale nelle rane , il moto dell' accennato viscere diventa di gran lunga più debole e lento (1). Rammenta però Haller , che l'irritabilità del cuore negli animali cotanto martirizzati trovasi già dopo la morte del tutto esaurita , e che Whytt non dovea contentarsi dell' applicazione esterna. Tuttavolta il primo sembra già in più luoghi persuaso della proprietà stimolante dell' oppio (2). Aless. Monro è d' avviso , che gli umori ne assorbano il principio volatile , imponderabile (3) , quello appunto che costituisce l' attività precipua del rimedio , e che secondo Ricc. Mead (4) , attacca i filamenti nervosi ; opinione abbracciata da parecchi scrittori del secolo passato , ed in ispezialità da Bald. L. Tralles. La voluminosa di lui opera non giovò a dir vero gran fatto alla terapeutica , ma è tuttavia commendevole e pregevole , perchè comprende un' intera ed accurata critica delle diverse opinioni sugli effetti dell' oppio (5). Ch' esso acceleri originariamente la circolazione , che riscaldi ed attenui il sangue (6) , che in apresso deprima le forze per

(1) *Nuove esper. ed osserv. della società med. de Edinb. P. II. p. 316. 352.*

(2) *Comment. societ. Gotting. vol. II. p. 154. Elem. physiol. vol. V. p. 609.*

(3) *Nuove esperienze ed osserv. della soc. d' Edimb. P. III. p. 321.*

(4) *De venenis , p. 254.*

(5) *Usus opii salubris et noxius , s. I. p. 56.*

(6) *Ivi p. 67. 68.*

l'indole sua stimolante, volatile, ed affievolisca principalmente il ventricolo (1); che il principio più attivo sia quel vapore volatile che attacca i nervi e scema la coerenza del sangue (2); ecco le proposizioni fondamentali della sua teoria. Abr. Kauw Boerhaave confermò l'azione debilitante dell'oppio sugli organi digerenti (3); e Domen. Leonelli l'assottigliamento del sangue (4).

Malgrado tanti fatti, i quali mettono fuori d'ogni dubbio la proprietà eccitante dell'oppio, quasi tutti i medici anteriori a Brown supponevano, ch'esso fosse realmente un sedativo, e che l'apparente eccitamento della circolazione e dei nervi dipendesse unicamente dall'aver dissipato gli ostacoli della cute, mediante l'accresciuta traspirazione. Tale fu il parere specialmente di Carlo Gius. Wirtensohn (5). E Gio. Adr. Teod. Sproegel argomentò dalle sue esperienze, che l'oppio in origine deprima la forza nervosa, diminuisca la mobilità dell'iride e distrugga le facoltà digerenti (6). Non altrimenti opinò de la Guerenne, il quale gli attribuì la proprietà di accrescere le pulsazioni ed il calore allora soltanto, quando calma gli spasmi che impediscono e l'uno e le altre (7). Fi-

(1) *Ivi* p. 105. 140.

(2) *Ivi* p. 159. 175.

(3) *Impetum faciens*, p. 402. 403.

(4) *Nuova raccolta d'opuscoli scientifici e filologici*, vol. V. p. 67.

(5) C. L. HOFFMANN, *opusc. latin.* l. c.

(6) *Experimenta circa varia venena*, in HALLER *dissert. pract.* vol. VI. p. 557. 560.

(7) *Hist. de la société de medec. de Paris*, an. 1782. p. 230.

nalmente Robt. Butler Remmet, ed Ever. Gio. Thomsen a Thuessink riconfermarono l'azione sedativa immediata del medesimo sui nervi (1).

Gio. Leigh fu l'unico scrittore in questo periodo, che abbia posto nella sua vera luce coll'appoggio di molteplici esperienze e profondi ragionamenti, la forza stimolante dell'oppio (2). Applicato esternamente, cagiona rossore, infiammazione, dolore e calore, massime quando viene iniettato nell'uretra o messo a contatto coll'albugine dell'occhio; e sul cuore produce un'irritazione più energica e forte di quella che procede dall'alcali volatili. Nulladimeno la teoria dell'eccitamento ha determinato con maggior precisione sì fatta proprietà, ed indicato più accuratamente le regole per l'uso di questo eccellente e sovrano rimedio.

(1) *Edinb. commentar.* 7. X. fasc. 2. p. 104. e l. c. p. 14.

(2) *Ricerche sperimentali sulle proprietà e sugli effetti dell'oppio trad. dall'Ingl. Lipsia 1787. 8.*

III.

Oggetti delle ricerche empiriche.

A.

Esperienze intorno ai medicamenti ed agli umori animali.

37. I travagli di questi ultimi tempi furono diretti principalmente a riconoscere l'azione degli oggetti esteriori sul corpo animale. In ciò non si tenne dietro a dir vero costantemente a regole e idee del tutto chiare, poichè il più delle volte stabilivasi per base la imperfetta conoscenza degli umori animali paragonandovi le alterazioni, cui certè sostanze producono nei fluidi esistenti fuori del corpo vivente. Non mancarono tuttavia diligenti indagatori, i quali guidati da nozioni giuste e lucide, contribuirono colle loro ricerche a spargere utili lumi sull'economia animale, e sulla mutua relazione delle cose esterne rispettivamente all'organismo.

Il metodo sperimentale subì incontrastabilmente notabili perfezionamenti nel secolo diciottesimo, rendendosi sempre più intelligibili i precetti di Bacone, dissipandosi a poco a poco i pregiudizj scolastici, ed apprezzandosi con criterio sempre più sodo e più sano le vere e pure esperienze. Comparvero altresì durante quest'intervallo due opere sull'esperienza e sull'arte d'osservare, la prima fornitaci dall'ingegnoso e profondo Gio. Amed. Zimmermann, la seconda dal sagace sperimentatore Gio.

Senebier. Quella di Zimmermann (1) è il modello d'uno stile energico ed elegante, d'un' eloquenza che rapisce, e d'un' arte la più felice di trattare gli oggetti i più oscuri con chiarezza e precisione impareggiabile. Fino a tanto che saranno stimati il buon gusto, lo spirito, il sapere e l'ingegno, si annovererà questo lavoro fra le più felici produzioni dell'umano intelletto. Il merito e l'importanza della vera esperienza, e la diversità della medesima dalla falsa ossia dall'esercizio cieco; i vantaggi dell'erudizione e la necessità di associar la dottrina all'esperienza; gli ostacoli che incontra lo spirito di osservazione; i pregi e gli attributi delle buone osservazioni; gli effetti del genio, ed il metodo di arguire dall'analogia e dall'induzione; ecco i principali argomenti, sui quali versa l'autore dell'accennata opera classica. Le applicazioni da lui instituite sull'osservazione dei segni, e sull'investigazione delle cagioni non solamente ci guidano alla conoscenza di nuovi fatti, ma ci rendono piacevole ed utile la lettura anche degli oggetti già noti. Quantunque sia stato straordinario l'applauso, con cui fu accolta dal pubblico quest'opera, tuttavia lo storico imparziale non trova appagata dall'esito la sua aspettazione, relativamente all'influenza delle massime ivi esposte sulla condotta dei medici. Quasi tutti gli scrittori che ci fornirono delle osservazioni, si sforzarono piuttosto di seguire nella spiegazione dei fenomeni naturali le loro ipotesi e teorie individuali, di quello che rintracciare le leggi della natura col metodo dell'induzione.

(1) *Dell'esperienza nella medicina. Nuova edizione.*
Zurigo 1787 8.

L'arte di osservare di Gio. Senebier (1), racchiude in maggior dettaglio le regole, cui deve attenersi il naturalista nelle sue osservazioni; e benchè poco o nulla si riferisca alla medicina pratica, abbonda nondimeno d'ingegnosissime e sode riflessioni, d'onde puossi arguire, che l'autore trasandando le ripetizioni inutili delle cose già troppo note e giornaliere, sa dovutamente apprezzare gli ajuti, che ciascuna facoltà dell'anima contribuisce all'esperienza e all'osservazione.

38. Stà alla testa di tutti gli sperimentatori del penultimo secolo Gio. Jacopo Wepfero (2), degno modello degli indagatori posteriori, la di cui opera immortale della cicuta acquatica (3), aprì il sentiero agli esperimenti che si tentarono dappoi sul modo di agire dei medicamenti e dei veleni, e porse una copiosissima serie di risultati felici, i quali ci fanno esitare, se si debba ammirar più, o la diligenza o la fortuna del sagace naturalista. Esaminò egli in compagnia di Gio. Corr. Brunner (4), e di Gio. Iac. Harder (5), gli effetti di diversi veleni in innumerevoli animali notomizzati ancor vivi, per riconoscere attentamente e gradatamente le mutazioni successe, e per vedere come si distinguono i fenomeni dopo la morte, da quelli dello stato di vitalità. Nè i suoi tentativi si limitarono alla cicuta acquatica (*virosa*); ma anche la cicuta volgare (*Conium maculatum* L.); l'a-

(1) *L'art d'observer*. tom. 1. 2. Genève 1775 8.

(2) *Storia della medicina*, Sez. XII. §. 42.

(3) *Historia cicutae aquaticae*. Bas. 1679. 4. 1716. 4.

(4) *Storia della med.* Sez. XII. §. 125.

(5) *Ivi* §. 45.

aconito, gli occhi di cancro, l'elleboro bianco, la giappa, le mandorle amare, l'arsenico e l'orpimento divennero oggetti delle sue ricerche, che giovarono altresì ai progressi dell'anatomia comparata, per le frequenti e nuove sezioni che occasionarono.

Disgraziatamente tale sentiero non fu battuto nella seconda metà del secolo diciassettesimo. Tutte le esperienze venivano allora instituite dai chimiatrici, i quali mancando d'idee chiare sull'economia animale e sulla chimica stessa, conchiudevano troppo precipitosamente da alcuni esperimenti difettosi le alterazioni della forza vitale. Non ripeterò qui ciò che ho detto altrove di sì fatta specie di deduzioni (1).

39. Durante quest' intervallo, l'esperienze e le osservazioni erano dirette sopra que' medicamenti, dei quali si cercava d'investigare le virtù e gli effetti, o coll'analisi chimica de' loro elementi, o colla mescolanza degli umori animali, o finalmente colla conoscenza delle mutazioni quindi prodotte sul corpo umano ed animale. Una soverchia predilezione de' medicamenti nuovi, gli elogi indiscreti degli esotici e dei più preziosi, e un'ingiusta trascuranza degl'indigeni già noti e comuni, ecco i principali abusi che ridondarono da sì fatto metodo sperimentale. Non è però da negarsi, ch'esso abbia contribuito al ritrovamento d'alcuni eccellenti rimedi, i quali appunto formeranno il soggetto delle mie presenti ricerche.

(1) *Storia della medic. Sez. XIII. §. 82.*

a. *Medicamenti vegetabili.*

Uno de' medicamenti più importanti, sorgente di considerevoli rivoluzioni nel metodo curativo, è stata certamente l'*ipecacuana*. Benchè Guglielmo Pisone ne facesse menzione fino dal 1648. come di un rimedio usato dai Brasiliani nella diarrea (1), e benchè un certo medico le Gras ne avesse portata del 1672. una gran quantità dal Brasile in Francia; tuttavia l'Europa tardò a conoscerla fino al 1685., quando a Parigi il primo a farne cenno fu Gio. Adriano Elvezio. Questi studiava allora in quella università, ed accompagnava tratto tratto un certo medico Afforty, dottore della Facoltà, alle visite de' suoi ammalati, fra' quali trovossi una volta un negoziante chiamato Grenier o Garnier, il quale essendosi ristabilito, porse in contrassegno di sua gratitudine al medico un rotolo di radice antidissenterica Brasiliana. Afforty poco curando questo regalo, lo rimise al suo assistente Elvezio, che s'accinse immediatamente a sperimentare il nuovo rimedio in parecchi dissenterici, e s'immaginò d' avere scoperto le virtù specifiche del medesimo contro una sì terribile e tormentosa malattia. Frequenti affissi pubblici annunziarono le virtù antidissenteriche del nuovo rimedio, ch' Elvezio, intanto vendeva come un segreto facendolo venire dalla Spagna col mezzo del mentovato Granier. Per buona avventura d' Elvezio trovavansi allora attaccati dalla dissenteria parecchi cortigiani, e perfino il Delfino figlio di Luigi XIV. Il re informato da Colbert dell' arcano d' Elvezio

(1) *De Indiae utriusque re naturali et medica*, p. 231. Amstelod. 1658. fol.

incaricò il suo confessore de la Chaise di trattare con Elvezio per la pubblicazione del suo segreto. Diffatti fu concluso l'acquisto per 100 luigi d'oro, dopochè se ne ebbero instituite nell' *Hotel-dieu* molte esperienze col più felice successo. Quantunque Garnier pretendesse di essere messo a parte di sì generosa remunerazione, come primo inventore del medicamento, fu nondimeno rigettata la di lui querela, ed Elvezio fu promosso in seguito ai posti medici più ragguardevoli della Francia (1). Pubblicò dipoi un trattato particolare (2), da cui si rileva, che dapprincipio se ne prescrivevano delle dosi considerevoli, fino a due dramme in decozione o in clisteri, come apparisce altresì dalla citata opera di Pisone(3).

Elvezio trovò un forte avversario in G. B. Alliot, i di cui argomenti teoretici non valsero però a indebolire l'esperienza cui avea tenuto dietro il primo nel raccomandare il nuovo rimedio (4). Hans Sloane (5) e Leibnizio contribuirono col loro elogi a diffondere grandemente l'uso dell'ipecacuana. Il secondo ne assicura, che al suo tempo s'usava già in Francia la polvere, anzichè la decozione sempre però a gran dosi, cioè da mezza dramma ad un'intera. Se ne conoscevano tre specie, bianca, giallastra, e bigia. Quest'ultima era riputata la più attiva (6). Mi-

(1) *LEIBNITZ* opp. tom. II. P. II. p. 112. 113. *ELOY* dictionnaire de medecine, tom. II. p. 485. 486.

(2) *Remede contre le cours de ventre*. Paris 1688.

(3) *Brasil. his. natur. et med. lib. II. c. 9. p. 37.*

(4) *Traité du cancer, sa nature, et les moyens pour le guerir methodiquement*. Paris 1698. 12.

(5) *Philosoph. transact. N. 239. p. 100.*

(6) *Leibnizio l. c. p. 117.*

chele Bern. Valentini la sperimentò utile in ogni sorta di diarrea (1), e Giorgio Baglivio asserì nel 1696. dietro la testimonianza di Gugl. Sherard botanico Inglese e di Gio. Manget, che l'ipecacuana è il rimedio più sicuro nella dissenteria e nelle emorragie (2). In Olanda venne introdotta da Fed. Dekers (3), il quale lagnavasi, che fosse troppo difficile di averne, talchè, come affermò poscia Walt. Harris, si arrivò perfino ad adulterarla (4).

40. Il primo a prescrivere l'ipecacuana a piccole dosi, negandole ogni virtù specifica nella diarrea e nella dissenteria, e ripetendone gli effetti dal vomito quindi cagionato, fu Gio. Dan. Gohl, il quale la impiegò con gran vantaggio, ma a grani soltanto, fin dal 1717. nella diarrea che si manifesta nell'eruzione del vaiuolo (5) Lo stesso Geoffrey asserisce, che per eccitare il vomito bastano da sei a dieci grani (6), e Sam. Pye ottenne lo stesso effetto colla dose da mezzo grano fino a sei (7). Trew dimostrò circostanziatamente, che l'ipecacuana non agisce specificamente nella dissenteria, ma colla sua facoltà emetica (8) Carlo Giannella la trovò utile qual nauseante,

(1) *Polychresta exotica*, p. 15-29. *Francof. ad Moen* 1700. 4.

(2) *Prax. med. lib. I.* p. 209. *Antwerp.* 1715. 4.

(3) *Exercitat. pract. circa medendi meth.* p. 200. *Leid.* 1694. 4.

(4) *Dissertat. med. et chirurg.* p. 250. *Lond.* 1725.

(5) *Acta med. Berolin. dec. I. vol. II.* p. 8. *Berol.* 1720. 8.

(6) *Traité de la mat. med. vol. II.* p. 161.

(7) *Medical observat. and inquiries*, vol. I. p. 240.

(8) *Commerc. liter. Noric. a.* 1733. pag. 44. a. 1734. p. 533.

somministrata a picciolissime dosi , nelle febbri periodiche autunnali per evacuare le zavorre delle prime vie (1) ; vantaggi confermati dappoi anche da innumerevoli esperimenti di Mass. Stoll (2).

Nicolò Dalberg preferì dosi ancora minori per le affezioni pettorali procedenti da ristagni addominali (3). Dower s'immaginò d'unirvi l'oppio, e ne ottenne un eccellente antispasmodico e diaforetico (4). Marco Akenside pure attribuì all'ipecaçuana una facoltà antispasmodica da cui appunto derivò il vomito , e per cui la raccomandò specialmente nell'asma spasmodico (5); vantaggi sperimentati da Paulitzky anche ne' reumatismi e nelle emorragie uterine (6), e da Reid nella tisi dipendente la ostruzioni del basso ventre (7).

41. Un altro medicamento assai efficace introdotto spe- l'almente dai medici Tedeschi durante quest'ultimo periodo, è l'arnica. Il volgo la usavagìa anche avanti nelle contusioni; ma la prima notizia scientifica la dobbiamo a Teod. Tabernamontano , medico dell'elettor palatino e rinomato botanico (*), che se ne serviva in infusione teiforme per

(1) *Haller diss. pract. vol. V. p. 93.*

(2) *Rat. med. vol. I. p. 192.*

(3) *Vetenskaps acad. Handl. f. a. 1770. pag. 3. 6-320.*

(4) *Oeconomie and medical observ. p. 130.*

(5) *De dysenteria in Schlegel thes. pathol. therapeut. vol. I. P. II. p. 312.*

(6) *Osservaz. med. pratiche, p. 49, 54.*

(7) *An essay on the nature and cure of the plithisis pulmonalis. Londi 1783. 8.*

(*) *Nuovo erbario. P. II. pag. 576. Fref. al Meno 1613. fol.*

le coliche emorroidali. Fr. Joel di Greifswalde (1) la decantò nelle lesioni cagionate dalle cadute (2). Ma in sul principio del secolo XVIII. Michele Fehr medico a Schweinfurt e presidente dell' accademia dei curiosi della natura, avendo istituite non poche esperienze con questa pianta la trovò utile in diverse malattie (3). Egli si servì di quella specie alpina che ha foglie più strette, e nota allora sotto la denominazione di arnica Planense. Fece lo stesso Gio. Dan. de Gohl (4). Entrambi ne sperimentarono con felice successo l' infusione delle foglie nelle intermittenti ostinate, nelle pleuritidi reumatiche, nell' ematemesi, nelle tossi croniche e in parecchie altre affezioni. I medici di Breslavia s'accinsero a simili tentativi fin dal 1719., e la riscontrarono efficacissima anche in un' epilessia originata da spavento (5). Trew e Werlhof la impiegarono nella soppressione dei menstrui e dei lochj (6), e Gio. Junker nella paralisi (7).

Arrigo Gius. Collin professore di Vienna la tentò nuovamente in quest' ultima malattia, e ne divenne il primo panegirista a' nostri giorni, avendo osservato i buoni effetti da lei prodotti specialmente nell' amaurosi, nelle inter-

(1) *Storia della medecina*, Sez. IX. §. 79.

(2) *Prax. med. lib. X Sect. V. p. 311. Lavenb.*
1622. 4.

(3) *Ephemer. nat. curios. dec. I. an. 9. 10. Obs.*
2. p. 27.

(4) *Act. medic. Berolin. dec. I. v. I. p. 56. 57.*

(5) *Collezioni di Breslavia*, a. 1724. p. 218.

(6) *Commerc. literar. Noric. a. 1734. p. 4. 1735.*
p. 282.

(7) *Therapeut. general. p. 173.*

mittenti, nelle affezioni spasmodiche, nelle febbri putride nella dissenteria putrida, nella cangrena e nelle diarree asteniche, massime in quelle che sopravvengono alla tisi (1). Stoll confermò tai vantaggi nella maggior parte di queste malattie e segnatamente nella dissenteria astenica (2). Da allora in poi l'arnica viene risguardata da tutti i medici come uno dei stimolanti più penetranti e volatili.

42. Anche la valeriana è uno di que' validi rimedj, di cui s'è imparato a conoscere il vero e miglior uso soltanto negli ultimi due secoli. Gli antichi ne adoperavano due altre specie menò attive, la *valeriana celtica*, e la *valeriana phu*, come leggieri corroboranti e diuretici (3). Il rinomato botanico Fabio Colonna sperimentò prima di ognaltro sopra se stesso la specie officinale qual rimedio dell'epilessia, trovossi quindi alleviato avvegnachè la malattia non sia stata per tal modo curata radicalmente (4). Anche Lazaro Riverio accenna la virtù antiepilettica di questo vegetabile (5), e Domenico Panaroli ne istituì diverse esperienze con felice successo (6). Gio. Jac. Wepfero la riconobbe giovevole specialmente nelle affezioni con-

(1) *Observat. circa morb. P. IV, pag. 5. 79. 107. P. V. p. 132. 209. 263. 283.*

(2) *Rat. med. vol. I. p. 122. vol. ... p. 412. vol. III. p. 160.*

(3) *Dioscorid. lib. I. c. 10. Galen. de facult. simpl. medicam. lib. VIII, p. 114. Oribas. coll. 1. X-I. p. 498. Ven. 1554. 8.*

(4) *Phytobasan. p. 97. Neapol. 1592. 4.*

(5) *Prax. med. lib. I p. 62.*

(6) *Jatrologism. pentec. 1. obs. 33. pag. 20. Rom. 1643. 4.*

vulsiye delle donne (1), e Marchant la impiegò ne' fanciulli affetti da vermi (2). Tissot, il sommo panegerista della valeriana nell'epilessia, asserisce, che questa riesce, incurabile, ove non giovi la prima (3). Fu introdotta di poi anche nella cura del tifo, del che sian debitori a Gio. Junker, il quale la nguaglia espressamente alla serpentaria virginiana (4). Dappriucipio se ne attribuirono gli effetti alla facoltà antisettica della medesima, dietro gli sperimenti di Pringle; ma Mead avea già osservato, ch'essa possiede piuttosto una virtù cardiaca e nervina (5); opinione confermata in questi ultimi tempi dall'esperienze di Bassiano Carminati, che osservò costantemente sotto l'uso della valeriana un aumento di calore ed un acceleramento del polso (6).

43. Solo dopo il 1760. s'imparò ad usare esternamente ed internamente qual eccellente rimedio la cicuta, riguardata costantemente dagli antichi come un veleno. Quantunque Gio. Wiero (7) ci abbia lasciata fin dal secolo sedicesimo una testimonianza, che la radice della cicuta applicata esternamente giovasse a sciogliere i tumori nella malattia allora dominante e denominata *de loopende varen* (8); quantunque Arrigo ab Heers adoperasse la ci-

(1) *De affect. capit.* p. 576. 588.

(2) *Mem. de l'academ. des scienc. a Paris*, a. 1706. p. 332.

(3) *Traité de l'épilepsie*, p. 311. Paris 1785. 8.

(4) *Therap. gener.* p. 111,

(5) *Monita et praecepta medica*, p. 17.

(6) *Opuscul. therapeut.* vol. I. p. 238.

(7) *SMET. miscell. med.* l. IV. p. 240.

(8) *V. Storia della medicina Sez. VIII.* §. 50.

cuta qual segreto nelle affezioni veneree degli organi genitali (1), e Ratlauw nella lebbra (2); tuttavia nè si conobbe il vero modo di usarne, nè quello della sua azione fino a tanto, che Antonio di Stoerk, archiatro imperiale non istituì su questo vegetabile diverse e felici esperienze. Merita ogni elogio la circospezione, con cui egli cominciò a far ingojare ad un cane il succo condensato di questa pianta, ed osò di poi prenderne egli medesimo. Nella prima sua operetta riporta venti casi d'induramenti scirrosi, di tumori cronici, e di ulceri maligne, dove riuscì efficace ed utile la mentovata preparazione somministrata in forma di pillole (3). Pubblicò in seguito alcuni altri opuscoli, nei quali non solo confermò l'attività della cicuta relativamente alle succennate affezioni, ma fece vedere con nuove osservazioni, ch'essa produce dei buoni effetti anche nella rachitide, nella caterattà, nella carie ed in altre cachessie (4). Lallement e Marteau, medici francesi, riconobbero le virtù medicinali della cicuta in quell'anno medesimo, in cui comparve alla luce il primo saggio

(1) *Observat. oppido rarae in Spa et Leodii animadv.* p. 2. Lond. 1685. 12.

(2) *Notizie letterarie di Gottinga*, a. 1754. ppl 285-477.

(3) *Libellus quo demonstratur, cicutam non solum usu interno tutissime exhiberi, sed et esu simul remedium valde utile in multis morbis.* Vindob. 1760. 8.

(4) *Libellus secundus, quo confirmatur; cicutam etc.* Vindob. 1761. 8. - *Libellus quo continentur experimenta et observationes circa nova sua medicamenta.* Vindob. 1765. 8.

gio di Stoerk (1). Parimenti Giuseppe Quarin (2) e Massim. Locher (3) la sperimentarono col bramato successo nelle scrofole, nell'artrite, ne' tumori interni e nella scabbia retropulsa. Giorgio Hassner la ordinò nell'idropisia delle articolazioni (4); i medici di Strasburgo, dietro la testimonianza di Gius. Ehrhart, negli infarcimenti addominali, ne' sintomi venerei, e nelle ottalmie ostinate (5).

Gio. Arr. Rahn sostenne egli pure l'attività di questo rimedio nelle disposizioni scrofolose e ne' induramenti dei testicoli, ma non la riputò sufficiente per la cura radicale del cancro e dello scirro (6). Gio. Arr. Langen proferì un giudizio assai sfavorevole sull'uso della cicuta, cui, per una tenue porzione di sale urinoso che sembra contenere, non attribuì che un'azione diuretica (7). Nemmeno de Haen mostrossi persuaso del nuovo rimedio, nè esitò ad asserire, che l'acqua tepida riesce più efficace, e che i buoni effetti osservati nei casi, dove fu impiegata la cicuta, possono anche ascriversi all'uso contemporaneo del sapone, della gomma ammoniac ec. (8). Vuolsi che

(1) *Journal de medecine* vol. XIII. pag. 511. vol. XIV. p. 121.

(2) *Tentamen de cicuta*. Vindob. 1761. 8.

(3) *Observat. pract. circa luem veneream etc.* p. 75. Vienn. 1762. 8.

(4) *Diss. de hydrope articularum*, pag. 20. Vindob. 1762. 4.

(5) *Diss. de cicuta*. Argentor. 1763. 4.

(6) *Mem. della Società fisica di Zurigo* v. II. p. 415.

(7) *Diss. dubia cicutae vexata*. Helmstad. 1764. 4.

(8) *Responsio ad sibi communicatas observationes Vraislavienses de cicuta*. Frcf. 1765. 8.

de Haen si lasciasse condurre in questa opinione da privati motivi, come si rileva dagli scrittori di un anonimo (1) e di Giorgio Tartreux (2).

Gli effetti della cicuta manifestarono una diversità secondo il terreno dove vegeta, e secondo il modo con cui viene preparato l'estratto. Giosia Colebrook lagnossi, che in Inghilterra si dovea usare l'erba fresca, perchè l'estratto non possedeva alcuna attività (3), e Mich. Morris trovò, che nel Portogallo l'estratto contiene maggior proporzione di sostanza estrattiva resinosa e riusciva quindi più attivo di quello di Vienna (4).

Gio. Fothergill fu il primo a dimostrare, che la cicuta agisce principalmente come antispasmodico e sedativo, e comprovò l'esperienza di Stoerk sui vantaggi della medesima ne' tumori ostinati (5).

44. La Belladonna produce effetti somiglianti a quelli della cicuta. I moderni hanno esaminato più attentamente le virtù medicinali della medesima. Se il *στρογγυλον μαυρον* degli antichi è la nostra belladonna, come apparisce dalla descrizione di Dioscoride ed Oribasio (6), i

(1) *Aletophilorum quorundam Viennensium elucidatio necessaria epistolae, quam Haenius scripsit. Vindob. 1766. 8.*

(2) *Epistola apologetica B. L. Tralles adversus A. de Haen 1767. 8.*

(3) *Philost. transact. vol. LIII. p. 346.*

(4) *Ivi. vol. LIV. p. 172.*

(5) *Medic. observ. and inquir. v. III. p. 400.*

(6) *Dioscorid. lib. IV. c. 74. pag. 227. Oribas. collect. lib. XII. p. 489. Io non so comprendere come MURRAY abbia quindi dedotto Datura Metel, V. apparat. medicam. v. I. p. 670. ed. ALTHOF.*

greco hanno realmente adoperato il succeo condensato di questa pianta contro le ulcere cancerose e gl'induramenti scirrosi (1). Il primo cenno del di lei uso appresso i moderni trovasi in Cor. Gessner, il quale prescriveva il succeo delle coccole, come un calmante nella dissenteria (2). Alcuni le facevano bollire nella birra, cui dopo facevano prendere agl'individui attaccati dalla *loopende va-ren* (3). Fino dagli ultimi anni del secolo sedicesimo, la belladonna era impiegata comunemente nell'Annoverese contro lo scirro ed il cancro; e nel circolo di Lauenstein taluno la spacciava per un arcano contro l'idrofobia, come ne assicura Gio. Enr. Münch benemerito propagatore di questo rimedio (4). Spath medico a Visbaden aiutane notizia da Brummen medico di Gotha, fece conoscere a Gio. Juncker l'efficacia di questo vegetabile nelle ulcere cancerose (5). Mich. Alberti (6) e Leb. Lambergen ne istituirono diverse esperienze con esito fortunatissimo (7). Anche in Inghilterra, verso la metà dello scaduto secolo, riuscirono tai tentativi specialmente nel cancro (8), mentre in Francia Darluc trovò utile negl'in-

(1) *Paul. AEGIN. lib. IV. c. 26. p. 144.*

(2) *Epist. f. 34. b.*

(3) *SMET. miscellan. lib. IV. p. 238.*

(4) *Magazz. annoverese a. 1767. p. 1011. a. 1768. n. 38. a. 1769. p. 1495.*

(5) *Therap. gene. p. 491.*

(6) *Diss. de Belladonna, tamquam specifico in cancro. Hal. 1739. 4.*

(7) *Ephemeris persanati carcinomatis in HALLER diss. pract. vol. II. p. 1.*

(8) *WATSON nelle transaz. filosof. v. XLIX. p. II. p. 818.*

duramenti scirrosi degl' intestini la semplice infusione delle foglie (1), e all' incontro Marteau (2) e Teod. Timmermann ne usarono la tintura pel cancro delle mammelle (3). Ultimamente Gio. Ern. Greding esaminò fondatamente le virtù dell' estratto nell' itterizia e nell' epilessia inveterata e frequente, e le riconobbe più efficaci e costanti nella prima che nella seconda, avvegnachè anche in questa non abbia mancato di recare qualche sollievo (4). La belladonna divenne interessante all' amarezza principalmente dopo gli elogi fattine dal sullodato Gio. Arr. Münch, che per l' idrofobia negli adulti ne prescriveva la dose di 10 a 14 grani della polvere di radice (5). e per la malinconia e mania ne preferiva le foglie. Ottenne Giusto Evers consigliò di unirvi una discreta quantità di rabarbaro (6).

45. Fra le sostanze medicamentose di grande efficacia introdotte in questi ultimi tempi, s' annoverano pure il giusquiamo noto secondo Dioscoride a tutti gli antichi, e lo stramonio sperimentato da And. de Stoerk nella mania. Nella maggior parte dei casi egli non ottenne che qualche alleviamento e talvolta sembrò accrescere le convulsioni (7). Tuttavia G. L. Odhelius riporta alcuni esem-

(1) *Journ. de medecine* tom. XI. p. 499.

(2) *Ivi* tom. XIV. p. 11.

(3) *Periculum medicum de belladonna*. Rintel 1765.

(4) *Adversar. med. pract.* vol. I. p. 705. GREDING miscellan. vol. I. p. 119. 169. Gratz 1790. 8.

(5) *Trattato pratico della belladonna e dell' uso della medesima*. Gottinga 1785. 8.

(6) *SCHMUCKER opere miste*, P. I. 173.

(7) *Libellus, quo demonstratur, stramonium, hyo-*

pi di melancolia, di mania e di epilessia, dove riuscì giovevole l'estratto di stramonio (1). Ma Gio. Ernesto Greding non riscontrò dopo molte esperienze che una passeggiata diminuzione di sintomi (2).

A Stoerk siam pure debitori dell'uso dell'aconito. Egli sperimentò la polvere e l'estratto di questa pianta velenosa primieramente sopra se medesimo, ed avendo rilevato, che il principal suo effetto consiste nel promuovere la traspirazione, non esitò a prescrivere il secondo nelle febbri intermittenti, nei tumori glandulosi, nelle affezioni reumatiche ed artritiche, nelle esostosi veneree e nella carie (3). Egualmente favorevoli furono le osservazioni di Fil. Ad. Boehmer (4) e di Gio. Giorgio Schenkbecher sull'uso dell'aconito nell'artritide (5); dei medici di Strasburgo in diverse altre malattie croniche (6), e finalmente di G. E. Greding nei tumori glandulosi indurati (7).

Non meritò altrettanta voga il colchico raccomandasciamunt, *aconitum non solum tuto exhiberi posse usu interno hominibus, verum et ea esse remedia in multis mor-*

bis maxime salutifera. Vindob. 1762. 8.

(1) *Vetenskaps acad. Handl. f. a. 1766. p. 277.*

(2) *Advers. med. pract. vol. I. pag. 259. GREDING. miscell. v. I. p. 37-103.*

(3) *L. c. N. 30. - Libellus, quo continuantur experim. et observat. p. 92.*

(4) *Diss. de usu salutari extracti aconiti in arthritide. Hal. 1768. 4.*

(5) *Degli effetti salutari della China-china p. 159.*

(6) *REINHOLD de aconito napello. Argent. 1769. 4.*

(7) *Miscellan vol. I. p. 229*

to da Stoerk come un eccellente sostituto della scilla marina. La superstizione avea già convertito il bulbo di questa pianta in un amuleto per la peste (1); ma Storek considerò più attentamente le virtù di questa sostanza, e trovò che digerita nell'aceto e nel mele, può essere adoperata nell'idropisia come un valido e potente diuretico (2). Le obbiezioni di Carlo Cratochwill non confutarono interamente gli esperimenti dell'archiatro Viennese (3): anzi Giorgio Heuermann lodò la polvere del colchico, specialmente nelle idropi dipendenti da congestioni mesenteriche (4) e Arr. Gius. Collin la esaltò a segno, che non risguardò per contro indicazione della febbre (5), quantunque Pietro Gio. Bergio rifletta assai giustamente, che la di lei attività è certamente inferiore a quella della china (6).

Browne Langrish istituì i primi esperimenti coll'acqua di lauroceraso, ed osservò, che somministrata a piccole dosi agisce negli animali come un solvente (7). Raylies fu il primo a tentarla nel corpo umano, ed avendone prescritto da 30 a 60 gocce ne ottenne dei vantaggi

(1) *Commen. literar. Noric. a.* 1736. p. 12 107.

(2) *Libellus, quo demonstratur, colchici autumnalis radicem non solum tuto posse exhiberi hominibus, sed et ejus usu interno curari quandoque morbos difficillimos Vin-*
dob. 1763. 8. *Libellus quo continentur exper.* p. 141.

(3) *De radice colchici autumnalis. Francf. ad Viadr.*
1764. 8.

(4) *Osservazioni miste vol, I. p.* 240.

(5) *Observat. circa morbos acut. et chronic. P. II.*
p. I. - 160.

(6) *Mater. med. e regno vegetabile, tom. I. p.* 291.

(7) *Physical experiments upon brutes. Lon.* 1746 8.

nelle malattie infiammatorie e nelle congestioni addominali (1). Maur. Ger. Tilenio l'applicò con profitto alle ulcere erpetiche nell'idea di assottigliare per tal modo il sangue nero (2).

46. La digitale risguardata per l'addietro come una pianta puramente venefica, è un medicamento estremamente importante, di cui solo in questi ultimi tempi s'imparò a conoscere la singolare attività e il vero modo di usarne. Sembra, che i primi esperimenti sull'uso interno di questa produzione vegetabile sieno stati eseguiti nell'Inghilterra, dove appunto si fecero anche ultimamente le più esatte ed attente osservazioni sulla medesima. Imperocchè Gio. Parkinson, che nella prima metà del secolo diciassettesimo fu incontrastabilmente il botanico più rinomato dell'Inghilterra, rammenta l'uso delle foglie bollite contro l'epilessia, e l'applicazione esterna delle stesse sulla pruma (3). Anche Gio. Ray riferisce, che gl'Inglesi impiegano questo rimedio nella cura delle scrofole (4), e delle ulcere (5), mentre gl'italiani, dietro la testimonianza di Ferrein (6), non lo trascuravano nemmeno nelle fe-

(1) *Practical essays on medical subjects*, p. 34. 37. Lond. 1773. 8.

(2) *Consideraz. medico-chirurgiche*, p. 203. 204. Francf. 1789. 8.

(3) *Theatr. botan.* p. 654. Lond. 1640. fol.

(4) *Historia univers. plantar.* tom. 1. p. 767.

(5) *BAYLIES practical essays ec.* p. 41.

(6) *Matiere medicale, extraite des meilleurs auteurs et des lecons de Mr. FERREIN*, tom. III. p. 67. Paris. 1770. 8.

rite, e i tedeschi ne prescrivevano il succo espresso nelle scirrosità delle mammelle, fino alla comparsa d'un vomito violento (1).

La digitale è considerata in Inghilterra un rimedio eroico dell'idropisia fino dal 1775., del che ci ha dato la prima notizia Carlo Darwin, figlio del celebre Erasmo (2). Si mettevano allora a bollire quattr' once di foglie fresche in due pinte d'acqua, fino alla consumazione della metà; indi vi si aggiungevano due once di spirito di vino, e di questa mistura se ne facevano prendere due o tre cucchiariate, le quali bastavano per produrre copiose evacuazioni. Appartiene però a Gugl. Withering il merito d'aver meglio determinato la facoltà diuretica di questo vegetabile, ed illustrato la straordinaria sua attività nell'idropisia (3). Gio. Warren confermò le di lui osservazioni, ed insegnò altresì a prepararne la famosa tintura (4). I medici Scozzesi propendevano a ripetere la virtù diuretica dall'irritazione consensuale dei reni procedente dalla nausea eccitatavi; opinione abbracciata, in fra gli altri, nominatamente da Gugl. Cullen, cui poi dobbiamo la prima contezza del ritardo del polso sotto l'uso della digitale (5). Baker (6) e Thilenio (7) confer-

(1) RICHTER, *bibliot. chirurgica*, vol. IV. p. 591. vol. V. p. 531.

(2) *Experiments establishing a criterion between mucaginous and purulent matter*, p. 103. Lichfield 1780. 8.

(3) *An account of the fox-glove, and some of its medicinal uses*. Birmingham 1785. 8.

(4) *London medic. Journ.* vol. VI. for 1785. p. 145.

(5) *Materia medica*, n. 566.

(6) *Momorie della società dei medici di Londra*, vol. III. p. 170.

(7) *Osservazioni medico-chirurgiche*, p. 170.

marono e osservazioni di Vithering, e G. C. Lettsom cercò d'affievolirle riportando alcuni esempj d'idropisie ostinate e pericolose, nelle quali non si ottenne alcun vantaggio dal decantato rimedio (1). Già da vent'anni alcuni Inglesi lo sperimentarono anche nella tisi (2); e Gugl. Jones assicura d'averne ritratto considerevole miglioramento nell'emottisi (3). Finalmente Beddoes e Ferriar determinarono non ha guari con maggior precisione l'uso di questa sostanza nell'accennata malattia.

47 Parimenti i pregi della jacea nelle malattie cutanee non si conobbero che dopo la metà del secolo passato, quantunque e Gior. Bauino (4) e Teod. Tabernamontano (5) l'abbiano raccomandata nelle ulceri, e sembri d'altronde, che i tedeschi la riguardassero da lungo tempo come una pianta medicinale (6). Ma Carlo Strack è stato tuttavia il primo ad instituire diligenti e fondate ricerche sull'efficacia di questa pianta, specialmente nella crosta lattea (7). Hasse la trovò utile anche in altre malattie, nella *tinea capitis*, in alcune escoriazioni cutanee, e perfino nell'artritide (8).

(1) *Memorie della società medica istituita nel 1773. vol. II. p. 99.*

(2) *BAKER l.c.*

(3) *Edinburg. Comment. Dec. II. vol. I. fasc. 1. p. 15.*

(4) *Histor. plantar tom. III. p. 547.*

(5) *Nuovo Erbario, P. II. p. 691.*

(6) *MURRAY apparat. medicam. vol. I. p. 787. ed. ALTONF.*

(7) *De crusta lactea infantium. Francf. ad. Moer. 1779.*

(8) *Dissert. de viola tricolore, Erlang. 1782*

Il *ledum palustre*, che nella Svezia era un rimedio familiare pella scabbia, per la tingna, e per l'angina applicato esternamente, e per la tosse canina preso internamente, dopo più accurate ricerche venne da Linneo sommamente vantato in quest'ultima malattia (1). In seguito Gio. L. Odhelius ne lodò la decozione contro la lebbra settentrionale (2), e Bengt Bjoerlund contro la dissenteria (3).

È stato introdotto recentemente nella classe degli astringenti il succo di catecù, di cui abbiamo avuta la prima notizia da Erb, Jager di Batavia (4). Schmidt fu quasi il primo ad usarlo internamente nel diabete (5), Huxham qual antisettico nel tifo (6), Degner qual astringente nella dissenteria (7), Giov. Grashuis nell'a colica saturnina (8). Ma dacchè è nota la gomma Kino, l'uso del primo viene limitato ai mali esterni. Gio. Fothergill indicò fin dal 1758 la gomma Kino (*gummi Kino aut Gambiense*) per un blando e leggiero astringente (9); quindi Carlo White la decantò per arrestare le diarree

(1) LINN. *amoenit-academ.* vol. VIII. p. 268.

(2) *Vetenskabs acad. Handl. f. a.* 1774. p. 267. 1779. p. 218. 1783. p. 224.

(3) *Ivi f. a.* 1782. p. 75. *Raccolta pei medici pratici* vol. X. p. 722.

(4) *Ephemer. natur. curiosor. dec. II. a.* 3. pag. 7.

(5) *Ivi a.* 2. *obs.* 124. p. 281.

(6) *Obb. vol. II.* p. 70.

(7) *De dysenteria*, p. 165. 270.

(8) *De colica pictorum*, pag. 47. *Amstelod.* 1752 8

(9) *Medical observat. and inquiries*, vol. I. p. 358

asteniche nella febbre puerperale (1), ed Abramson per curare il diabete (2). Lettsom s'immaginò d'averne riscontrato i principj costituenti niente diversi da quelli della china, e la sperimentò efficace anche in quelle febbri intermittenti che aveano resistito alla corteccia (3).

48. La radice di seneka è uno de' più importanti rimedj che agiscono con un stimolo pressochè specifico sui polmoni, e contribuiscono a sciogliere le peripneumonie asteniche. Nel 1736. cadde in pensiero ad un certo Tennent, medico di Filadelfia, di tentare la seneka in questa specie di malattie, giacchè erasi già manifestata assai attiva nel distruggere gli effetti della morsicatura del crotalo, che suole attaccare specialmente gli organi della respirazione. Tali esperimenti riuscirono a segno, che l'inventore ne ricevette una gratificazione dal governo della sua patria. Pochi anni appresso spedì notizie di sì fatto metodo a Ricc. Mead, non che agli accademici Francesi du Hamel, Lemery e Jussieu, le osservazioni dei quali confermarono parimenti i decantati vantaggi del nuovo rimedio (4). Nella Germania Cristof. Trew fu il primo a instituire esperienze e ad impiegarlo ne' reumatismi (5); e dipoi ne ha fatto menzione Linneo, il quale

(1) *A treatise on the management of pregnant and lying-in women*, p. 190. Lond. 1773. 8.

(2) *МѢСЯЦЕВЫЙ архивъ ди медицинѣ практической*, vol. I. p. 143.

(3) *Memorie della società medica istituita in Londra nel 1773. vol. II. p. 57*

(4) *Mém. de l'acad. des sciences. à Paris*, a. 1739. p. 137.

(5) *Comm. literar. Noric. a. 1741. p. 362. 370.*

trovandosi assalito da una pulmonia, lo sperimentò con felice successo sopra sè medesimo (1). Giorgio Cristof. Detharding lo riconobbe utile anche nell'idropisia (2), come Percivall nell'idrotorace (3) e Michele Sarcone nella peripneumonia reumatico-astenica (4). Dobbiamo la prima analisi chimica di questa radice a Gio. Jacopo Burckard (5) e a Gir. Sim. Keilhorn (6), il quale seguendo i principj del suo maestro Gio. Fed. Cartheuser, risguardò la seneka per un blando catartico, e la propose per la soluzione del calcolo renale e della catteratta (7).

49. Nel secolo decimottavo si cercò di sostituire alla corteccia del Perù parecchi medicamenti indigeni, dei quali alcuni più, alcuni meno, ottennero l'approvazione generale. Pehr Kalm riscontrò in uso nella nuova Yersey quai rimedj domestici nelle febbri intermittenti, il geo acquatico (*geum rivale*), la corteccia del cornio, ed altri (8). Mosso da tali notizie Pietro Gio. Bergio istituì delle esperienze colle indicate sostanze e rilevò, ch'esse riescono assai gio-

(1) *Amoenitat. academ. vol. II. pag. 124. vol. IV. p. 535.*

(2) *Diss. de seneka, Rostok. 1749. 4.*

(3) *Essays, medical and experiment., v. II. p. 172.*

(4) *Storia delle malattie di Napoli, vol. I. p. 108.*

(5) *Diss. de radice seneka, argent. 1750. 4.*

(6) *Diss. de radicibus senega et salab. Fref. ad viadr. 1765. 4.*

(7) *Fundam. mater. med. v. I. p. 576. Fref. ad viadr. 1767. 8.*

(8) *Resa til Norra-America, D. I. p. 450. Stockh. 1735. 8.*

vevoli per ristabilire l'atonìa dei visceri addominali (1), e bastano sovente per vincere delle periodiche, non che per arrestare delle diarree e delle emorragie. Rodolfo Buchave con diversi altri medici di Copenhagen e di Kiel, trovarono di eguale attività un'altra specie della stesse pianta, il geo urbano, già noto anche ne' tempi addietro (2).

La corteccia di salice fu riguardata per lungo tempo come un opportunissimo succedaneo del febbrifugo americano. Edm. Stone fu il primo a proporla nelle intermittenti, mescolata con una quinta parte di china (3). In seguito Gio. Fed. Clossius se ne servì utilmente nelle eccessive evacuazioni che accompagnano il vajuolo (4). Ho già rammentato altrove, che Bucholz preferiva alla china la forza antisettica della mentovata corteccia, massime tratta dalla salice *pentandra* (5). Se ne lodò poscia soltanto l'uso esterno, e di fatto Ad. Fed. Loeffler la impiegò nei casi, pei quali era indicata la china (6); Marcus la vantò nella cangrena (7), Fielitz ne applicò

(1) *Vetensk. acad. Handl. f. a.* 1757 p. 118-129. — *Mater. med. e regno vegetab. vol. I.* p. 447.

(2) *Observationes circa gei urbani sive caryophyllatae vires. Havn.* 1781. 8. BANG. in *act. societ. med. Havn. vol. I.* p. 261.

(3) *Philosoph. transact. vol. LIII.* p. 195.

(4) *Nova variol. medendi methodus,* p. 127.

(5) *DIEL presso BALDINGER nuovo magazzino pei medici, vol. IX.* p. 300.

(6) *RICHTER, bibl. chirurg. v. VII.* p. 789. *vol. XII.* p. 329.

(7) *Ivi vol. VIII.* p. 515.

con buon successo l'estratto nelle suppurazioni gagliarde, e le iniezioni della decozione nelle paralisi della vescica urinaria (1).

Verso il fine del secolo diciassettesimo si fecero in Italia le prime esperienze di curare le febbri intermittenti colla corteccia d'ipocastano. Antonio Turra (2) ascrive a Domenico Mistichelli (3) la scoperta di questo rimedio. Gio. Iacopo Zanichelli seppe di poi ritrarne degli utili risultati (4), e Leidenfrost non che Bucholz le attribuì eminenti qualità antisettiche (5). Il mio predecessore Filippo Gasp. Junghans volle usarla anche nelle malattie infiammatorie (6).

50. Fra i corroboranti esotici più decantati nel secolo passato io annovero il legno quassia. Come tale era impiegato fin dal principio del penultimo secolo specialmente nelle debolezze di stomaco (7) dagli abitanti di Surinam, dove appunto cresce la *Quassia excelsa* (8). Hal-der assicura; che questo rimedio è noto in Europa fin dal

(1) *Ivi* p. 112. vol. IX. p. 185.

(2) *Opuscoli scelti*, vol. III. p. 99.

(3) *Storia della medicina Sez. XIII.* §. 62.

(4) *Raccolta d'opuscoli scientifici*, vol. X. p. 200.-
Commen. literat. Noric. a. 1734. p. 75.

(5) *Diss. de cortice hypocastani.* Dagob. 1768. 4.

(6) *Diss. de nucis vomicae et corticis hippocastani virtute medica*, Hal. 1770. 4.

(7) FERMIN descrizione della colonia di Surinam, vol. I. p. 210. Berlino 1775. 8.

(8) TONDER, LUND in *Naturhist. Selskab. Skrift.* vol. I. fasc. II. p. 68. OL. SWARTZ in *Vetenskaps acad.*

1742. (1). Tuttavolta il primo cenno lo abbiamo da Daniele Rolander, naturalista Svezese, che ritornò da Surinam nel 1756., e portò una porzione del mentovato legno a Linneo. Secondo le notizie di Rolander e di Crist. Friis Rotboll, un certo Quass, naturale del paese, vendeva questo legno come un segreto (2). Ecco il motivo della denominazione apposta alla pianta da Linneo (3). Crist. Amedeo Kratzenstein determinò prima d'ognaltro la distinzione tra il legno della radice e del tronco. Linneo istituì le sue esperienze col primo; ma in seguito non si potè più avere che legno del tronco (4). Le più diligenti ricerche chimiche e pratiche intorno a questa sostanza noi le dobbiamo a Schlager (5), Paarman (6), Ebeling (7) e G. Battista Patris (8).

La simaruba, ch'è una varietà della quassia, fu conosciuta in Europa qualche tempo avanti, poichè Pietro Barrere l'avea introdotta in Francia fin dal 1723. Ant. de Jussieu esaminò le virtù medicinali della medesima, e

oya Handl. f. a. 1788. p. 302. - J. LINDSAY in transact. of the roy. soc. of Edinb. vol. III. p. 205. - Medical acts, vol. V. p. 140.

(1) Biblioth. botan. vol. II. p. 555. not.

(2) Descriptiones variarum plantarum e Surinam. Haeniae 1776. 4.

(3) Linn. amoenit. academ. vol. VI. p. 416.

(4) Diss. de ligni quassiae usu medico, Hanf. 1775. 8.

(5) Collezioni di Berlino tendenti a promuovere lo studio della medicina, vol. II. p. 144-164.

(6) Diss. de ligno quassiae, argentor. 1772. 4.

(7) Diss. de quassia et lichene islandico, Glasg. 1779. 8.

(8) Journ. de physique, to. IX. p. 140-144.

la sperimentò sommamente attiva nella dissenteria ed in altri profluvj del basso — ventre (1). Degners (2), Zimmermann (3), Dan. Monro (4), Gio. Fed. Crell (5) e Gugl. Wright (6) confermarono la virtù corroborante e tonica di questo rimedio.

A' nostri giorni ha menato gran rumore la radice di Colombo, avvegnachè nessuno sappia d'onde essa proven-
ga. Dapprincipio credevasi che ci venisse portata dall'iso-
la di Ceilan, la di cui capitale Colombo sembrava aver
dato il nome alla nuova sostanza medicamentosa. Per al-
tro Ger. Koenig asserisce, che i Portoghesi la traggono
dal Mozambico e che i Caffri ne fanno un commercio as-
sai vantaggioso (7). Il primo a farne cenno fu Franc.
Redi che la vanta qual antidoto (8); e Girol. Dav. Gau-
bio la esaminò sotto il nome di radice di *lopez* paragona-
dola alla simaruba (9). Dipoi la scandagliò più attenta-
mente Gio. Fed. Cartheuser (10); e Dav. Macbride la

(1) *Mem. de l'acad. des scienc. a Paris, a. 1729.*
p. 32.

(2) *De dysenter. p. 290.*

(3) *Della dissenteria, p. 495.*

(4) *Treatise on medical and pharmac. chymistry;*
vol. III. p. 268. Lond. 1788. 8.

(5) *Diss. de cortice simarouba. Helmstad 1746. 4.*

(6) *Transact. of the roy. soc. of Edinb. v. II. p. 73.*

(7) *REIZ observ. botan. fascic. IV. p. 5.*

(8) *Experimenta circa res diversas naturales, p. 142.*
Amestold. 1675. 12.

(9) *Adversarior. var. argum. lib. I. p. 78. Leid.*
1771. 4.

(10) *Diss. physico-med. p. 136. Francof. ad Viadr.*
1775. 8.

raccomandò nella diatrea biliosa (1). Tomm. Percivall; che ci fornì un trattato compiuto intorno a questa sostanza, confermò la facoltà sedativa attribuitale già da Gaubio (2); e Carlo White dimostrò, che la radice di colombo mercè la sua virtù corroborante previene la generazione della bile (3), osservazione comprovata da Gio. Andree (4) e da Dan. Monro (5).

La corteccia di Winter, confusa sovente colla cannella bianca, debb'essere annoverata fra gli stimolanti permanenti i più singolari ed attivi. Il paese, d'onde si trae la Terra del fuoco nello stretto Magellanico, scorge talmente di rado avvicinarsi de' viaggiatori, che molti non temono di spacciare per questa delle altre corteccie. Gio. Winter compagno di viaggio del famoso navigatore Drake, portò seco nel 1579. una piccola quantità di sì potente aroma, di cui n'ebbe dappoi una porzione Carlo Clusio (6). Dopo di lui non pochi scrittori accennarono e descrissero la corteccia Winterana; ma egli è certo, che solo dopo gli ultimi viaggi di Cook ne fu nuovamente portata in Europa una considerevole quantità. Solander (7), e Giorgio Forster (8) dettero una esatta descrizione della pian-

(1) *Methodical introd. to the theory and pract. of medic.* vol. I. p. 467.

(2) *Essays*, vol. II. p. 3-37.

(3) *Treatise on the management of the pregnant and ying-in women*, p. 70.

(4) *Collez. dei medici pratici*, vol. XIV. p. 71.

(5) *Treatise on medical and pharmaceut. chymistry* vol. III. p. 76.

(6) *Exotic.* p. 75.

(7) *Medical observat. and inquiries*, vol. V. p. 46

(8) *Viaggio attorno il mondo*, P. III. p. 316. Berlino 1784. 8. - *Nov. acta upsala*, v. III. p. 181.

ta ; ed il secondo s'occupò specialmente nell' indicare i caratteri che la distinguono dalla cannella bianca.

51. Le ghiande meritano un posto distinto nella classe dei corroboranti e nutritivi. Sembra , che la panizzazione , onde gli abitanti della Norvegia si servono di questa produzione , ne abbia additato le prime tracce per l' uso medico (1) ; e Fed. Gius. Gugl. Schroeder professore di Marburgo si rendette benemerito coll' essere stato il primo a tentare e a raccomandare un medicamento sì attivo nelle scrofole e nella rachitide (2). Quindi Marco Gius. Marx illustrò viemmeglio l' efficacia di questa sostanza nelle cachessie procedenti da congestioni addominali (3).

Ebbe l' istessa origine l' uso medico che si fa del lichene islandico da circa trent' anni. I Lapponi e gl' Islandesi lo conoscevano già come sostanza alimentare (4); ma Olao Borricchio lo accenna come medicamento fin dal 1673. (5) , ed Urbano Hjarne dieci anni appresso lo decanta contro l' emottisi e la tisi polmonare ulcerosa (6). Dobbiamo però al sommo Linneo (7) e a Gio. Aut. Sco-

(1) *Bortholin. medicin. danor. domest. pag. 404 Hafn. 1765. 8.*

(2) *Degli effetti delle ghiande per isciogliere le ostruzioni delle glandule nel corpo umano; Gottinga 1774. 8.*

(3) *Nuove esperienze sull' attività delle ghiande. Hannover. 1776. 8.*

(4) *OLAFFEN, viaggio in Islanda , vol. I. pag. 84. Copenhagen 1774. 4. - HALLER dissert. pract. vol. VI. p. 723.*

(5) *Acta med. et philos. Hafn. vol. I. p. 126.*

(6) *Vetensk. acad. Handl. f. a. 1744. p. 170.*

(7) *Flor. lappon. p. 340.*

poli (1) le prime esatte ricerche intorno a questo vegetabile.

Singolari virtù vennero pure attribuite a due altre specie di licheni, la *peltigera canina*, e la *cladonia pixidata* di Hoffmann. La prima, nota sotto la denominazione officinale di *Muscus cinereus terrestris*, mescolata con pepe, fu celebrata da Giorgio Dampier qual rimedio sicuro contro l'idrofobia, e si mantenne in voga mediante gli elogi fattine dall'esperto e rinomato Mead (2). Codesto *pulvis antilyssus* cadde però giustamente in obbligo, quantunque Dan. Pietro Layard abbia cercato di farlo rivivere qual eccellente diuretico (3). A' giorni di Tommaso Willis il lichene *pixidatus* era già usato comunemente nella tosse canina (4), attività confermata dagli esperimenti di van Woensel (5). Ma con maggior precisione ed imparzialità esaminarono questo medicamento D. Emmanuelle de Azconovieta (6), e G. B. Gius. Dillenius (7).

52. In nessun' epoca furono decantati tanti antelmintici, quanti dopo la metà del penultimo secolo. Si cominciò dalle due spigellie, l'*anthelmia* e la *marilandica*. La seconda era già in uso da lungo tempo come rimedio domestico nella Carolina meridionale, priacchè Aless. Garden ne avesse instituita alcuna osservazione o datane con-

(1) *Ann. histor. natur.* 1. p. 112. 2. p. 107. 118.

(2) *Opp. med. tom. II.* p. 119. 126.

(3) *Saggio sull'idrofobia*, pag. 86. *Lispia* 1778. 8.

(4) *De medicam. operat.* p. 62.

(5) *Histoire de la soc. roy. de medec. v. II.* p. 295.

(6) *Extractos de las juntas generales celebradas por R. soc. Basconhada*, 1781 p. 43-56.

(7) *Dissert. de lichene pyxidato.* *Mogunt.* 1785. 8.

tezza (1). Altri due medici di Charlestown, Gio. Lining (2) e Lionello Chalmers (3) confermarono queste notizie. Acquistò per altro maggior voga l'altra specie, spigelia anthelmia, che cresce spontaneamente nel Brasile e nelle Indie occidentali, dietro appunto gli elogi di P. At. Browne che la vantò contr' ogni sorta di vermi (4). In seguito Linneo ha descritto esattamente la pianta (5) e e Brocklesby ripeté le raccomandazioni di Browne (6).

Eduardo Bancroft e Jac. Kerr introdussero le due specie di dolico americano (*dolichos pruriens* e *dolichos urens*) quai rimedj sicuri contro gli ascaridi lombricoidi (7); indi Gugl. de Chamberlaine confermò con un'apposita dissertazione l'efficacia di questo così detto *stizolobio* (8), che ugualmente trovasi lodato da Arr. de Paiva medico e naturalista Erasiliano (9).

Gugl. Vright (10) e Nic. Bondt annoverarono fra gli

(1) *Nuove esperienze ed osservazioni della soc. d'Edimb.* vol. III. p. 139.

(2) *Ivi* vol. I. p. 453.

(3) *Sul clima e sulle malattie della Carolina meridionale*, vol. I. p. 66. Stendat 788.

(4) *The civil and natural history of Jamaica*, p. 157. Lond. 1756. fol.

(5) *Amoenit. academ.* vol. V. p. 133.

(6) *Oeconom. and medic. observ.* p. 282.

(7) *Storia natur. della Guiana*, pag. 241. Fref. 1769. 8. - *Edimb. Comment.* vol. II. p. 209. dove si trova la descrizione botanica del *dolichos pruriens*.

(8) *Tratt. pratico sulla virtù antelmintica dello stizolobio.* Altenb. 1786. 8.

(9) *Memorias de historia natural*, p. 63-61. Lisbon 1790. 4.

(10) *Philosoph. transact.* v. LXVII. p. 606-512.

antelmintici due specie di geoffroea, cioè la *Geoffroya inermis* e la *surinamensis* (1). Parecchi autori Inglesi accennano la corteccia della prima sotto la denominazione di *cabbage-bark* (2).

Fu tentata come antelmintica anche una specie di conserva, *fucus Helminthochortos*. Questa produzione marina passò dalla Corsica in Francia l'anno 1775, e venne frequentemente impiegata dai medici di quella nazione. Ant. Luigi de la Tourette (3) e Pietro Giuseppe Schwendemann (4) ne trattarono estesamente; e Bonvier ne fornì un'esatta analisi chimica (5).

53. Anche l'olio di cajeput è un medicamento introdotto verso il principio dello scaduto secolo, ed usato pressochè esclusivamente dai medici Tedeschi. Massim. Locher ne ha fatto il primo cenno l'anno 1717, come di un olio aromatico (6); e poi Schendo van-der Beek (7), Gio. Crist. Coetz e Trew lo vantarono contro l'epilessia ed altre affezioni spasmodiche, contro l'odontalgia e la paralisi (8). Per lungo tempo portò il nome d'olio Witnebian, perchè un certo ecclesiastico di Wolfenbuttel

(1) *Diss. de cortice Geoffraeae surinamensis*. L. B. 1788. 8.

(2) *CHAMBERLAINE l. c.*

(3) *Journal de physique*, tom. XX. p. 166. 184.

(4) *Diss. Helminthochorti historia, natura atque vires*. Argentor. 1780. 4.

(5) *Annales de chimie*, tom. IX. p. 83-95.

(6) *Ephem. nat. curios. cent. V. VI. app. p. 147.*

(7) *Act. nat. curios. vol. I. app. p. 111.*

(8) *Commerc. literar. Noric. a. 1731. p. 36. a. 1734. p. 35.*

chiamato Witneben avea insegnato il modo di prepararlo (1). Pare, che sotto questa denominazione si vendesse sovente dell' olio di cardamomo. Giorgio Ever. Rumphius (2) ed indi lo stesso Linneo (3) hanno dimostrato, che il vero olio di cajeput si ottiene colla distillazione dalle foglie della *melaleuca leucadendron*.

Dopo la metà del passato secolo venne decantato un nuovo specifico contro l'artritide, cioè la rosa bianca della Siberia (*rhodendron chrysanthum*) descritta la prima volta da Gio. Giorgio Gmelin sotto il nome di *andromeda fol. ovatis utrinque venosis* (4). Questo scrittore assicura, che gli abitanti del lago di Buikal, del fiume Lena e delle isole di Beering adoperano l'infusione teiforme di questo piccolo arbusto qual rimedio sicuro contro l'artritide ed i reumatismi. Pietro Sim. Pallas ha data dipoi una descrizione più esatta di questa pianta (5), e ne spedì una discreta quantità a Guthrie di Pietroburgo e ad Aless. Bern. Koelpin di Stettin, perchè ne instituissero dell'esperienze. Il primo ne fece avere una porzione al dott. Duncan di Edimburgo, ma non si seppero giammai i risultati delle loro osservazioni (6). Koelpin lo sperimentò sopra quindici artritici, ora con vantaggio ora senza (7).

(1) *MURRAY appar. medicam. v. III. p. 323.*

(2) *Herbar. amboin. vol. II. p. 72.*

(3) *Spec. plantar. ed. Willdenow, tom. III. P. II. pag. 1429. - V. JON. FEDER. CARTHEUSER dissert. selectior. p. 87-112.*

(4) *Flor. Sibir. tom. IV. p. 121. tab. LIV.*

(5) *Viaggi in diverse provincie della Russia, vol. III. p. 369.*

(6) *Edinb. Comment. vol. V. p. 471.*

(7) *Riflessioni pratiche sull' uso della rosa bianca di*

Mi rimane da far menzione del catrame e della trementina, resine liquide ambedue, cui furono attribuite delle virtù particolari contro certe malattie. Già da Jungo tempo nella Germania e nella Norvegia il primo era considerato qual domestico specifico per le febbri epidemiche (1); ma il vescovo Giorgio Berkeley ne dichiarò l'infusione un eccellente rimedio contro il vajuolo, lo scorbutico, le malattie cutanee e l'artritide (2). Parimente Nils Rosen di Rosenstein lodò l'acqua di catrame almeno per rendere più mite l'eruzione vajuolosa (3). Quanto allo spirito di trementina, alcuni lo proposero come un solvente specifico de' calcoli biliari. Boerhaave lo prescriveva nell'itterizia cagionata da concrezioni biliose (4). E Durande lo univa per tale oggetto all'etere solforico (5).

b) *Medicamenti minerali.*

54. In questi ultimi secoli la materia medica ricevette un considerevole aumento dal regno minerale. Dobbiamo però allo spirto de' tempi moderni un solo criterio sull'uso de' medicamenti terrosi ed assorbenti, degli acidi cotanto esaltati in addietro. Il bezoar, le madri perle, i boli, le terre sigillate, e i coralli, l'unicorno fossile, i diamanti ed altre pietre preziose, in somma tante terre si-

Siberia nelle affezioni artritiche, Berlino 1779. 8.

(1) *HERMANN, mat. med. vol. I. p. 660.*

(2) *Siris, or inquiries concerning the virtues of tar-water. Lond. 1744. 8.*

(3) *Underrattelse om Barns-sjukd, p. 157.*

(4) *SWIETEN constitut. epidem. v. I. p. 112.*

(5) *Nouvell. mem. de l'acad. de Dijon 1782. sem.*

1. p. 199. sem. 2. p. 26.

licee ed argillose furono tutte dichiarate inutili e nocive, concorrendo l'analisi chimica a spargere principj più giusti ed esatti sull'uso di questi così detti specifici. A dir vero Boerhaave ed Hoffmann avean già confutato quei chimiatrici, i quali risguardavano gli antacidi per rimedi universali nelle malattie febbrili, supponendo di rinvenire negli acidi la cagione principale della febbre. Ma Rosenstein (1), e Baldass. Luigi Tralles (2) s'opposero con viemmaggiore energia e fondamento ai pregiudizj che aveano regnato fin allora intorno alle terre assorbenti. Pringle ha dimostrato (3), ma con esperienze instituite sopra fluidi morti, che le terre promuovono la putrefazione, e de Haen disapprovò il loro uso specialmente nelle malattie acute (4).

In luogo di queste terre insolubili fu introdotta fino dalla metà del secolo diciassettesimo la magnesia vantata da Hoffmann principalmente per neutralizzare gli acidi del ventricolo e per procurare una blanda evacuazione (5) Dopo di lui Gius. Black (6) e Andr. Sigism. Margraf (7)

(1) *De medicamentis absorbentibus, eorumque per-
verso usu. Upsal 1749.*

(2) *Examen rigor. virium, quae terreis medicamen-
tis, tribuuntur. Vratisl. 1740.*

(3) *Observat. on the army, p. 398. Lond. 1752. 8.*

(4) *Rat. medendi P. I. p. 16.*

(5) *Opp. vol. IV. p. 479. 500. - V. Jo. ADR. SLE-
VOGT et BURCH, Jo. LEMBECHEN diss. magnesia alba,
noxum et innoxium purgans. Jen. 1709. 4.*

(6) *Nuove esper. ed osservaz. della società d' Edim-
burgo, vol. II p. 172-254.*

(7) *Opere chimiche, vol. II. p. 20, 32. Berlino
1767. 8.*

distinsero con maggiore accuratezza la magnesia dalla calce; e Tomm. Henry farmacista a Manchester (1) indicò i pregi della magnesia preparata col sale d'Empson, in confronto di quella ottenuta dal capomorto del nitro. P. Hunauld medico in Hangers fu il primo a riconoscere nella medesima una leggiera facoltà calmante (2).

55. Le virtù della calce, specialmente dell'acqua di calce, degli alcali e del sapone contro i calcoli orinarj, formarono verso la metà del penultimo secolo, il soggetto di molteplici ricerche. Anche ne' tempi più rimoti la calce de' guscj di conchiglia fu riguardata come un rimedio sicuro contro l'accennata affezione (3). Per altro i Paracelsisti raccomandarono in vece gli alcali; e Basilio Valentino non che Olao Borricchio, impiegarono a tal effetto i guscj d'ostrea bruciati (4). Ultimamente, cioè del 1739, menò in Inghilterra gran romore il segreto di Giovanna Stephens, svelato al Parlamento per la somma di cinque mila lire sterline. Fatte intorno allo stesso alcune indagini, si rilevò, ch'esso trovasi composto di guscj d'ostreche e di sapone di Spagna (5). Intanto cotesta divulgazione occasionò non pochi esperimenti sui litontriti-ci. Theof. Lobb negò a dirittura qualsisia facoltà di sciogliere i calcoli all'acqua di calce ed agli alcali, e raccomandò piuttosto le sostanze acide, spiritose e leggier-

(1) *Medical transactions, publ. by society of physic. in Lond. I. II. p. 230. a. 1770.*

(2) *Dissert. sur les vapeurs et les pertes de sang, p. 260. Paris 1771. 8.*

(3) *PLIN. histor. natur. lib. XXX. c. 8.*

(4) *BARTOLIN. epist. medic. lib. IV. 79. pag. 451.*

(5) *Esperienze ed osservazioni d'Edimburgo, Vol. V. pag. 1310. 1311.*

mente fermentanti (1). Del pari Jacopo Parsons (2) e Jacopo Fed. Schreiber rigettarono interamente l'acqua di calce e i saponi (3), protetti in seguito da Dan. Hartley (4) e da Gio. Rutty (5), e poscia rigorosamente esaminati da Baylies (6).

Anche il rinomato Stefano Hales considerò attentamente le virtù degli alcali de' saponaj, e fece vedere, che disseccato a guisa della pietra infernale, non può più agire egualmente contro i calcoli orinarj (7). Parimenti Cheselden trovò in tal caso efficace l'alcali sopramentovato de' saponaj (8); e Rob. Lucas sperimentò utile in sè medesimo l'acqua di calce ed il sapone di Spagna (9).

Morando scemò la grande riputazione dell'acqua di calce, degli alcali e del sapone nella cura delle affezioni

(1) *Treatise on dissolvents of the stone. Lond. 1739. 8.*

(2) *Description of the human urinari bladder and parts belonging to it. Lond. 1742. 8.*

(3) *Epist. ad Hallerum, de medicamento a J. Stephens divulgato. Gott. 1744. 8.*

(4) *A view of the present evidence for and against Mrs Stephens medicines. Lond. 1739. 8. - Diss. epistol. de lithontriptico a J. Stephens nuper invento. L. B. 1748. 8.*

(5) *An account of some new experiments on J. Stephens medicine etc. Lond. 1742. 8.*

(6) *Experimental essays on medical subjects, p. 200.*

(7) *An account of some new experim. and observ. on I. Stephens medicines. Lond. 1740. 8.*

(8) *LESLE estratto dalle Transac. filosof. v. III. p. 65.*

(9) *Ivi p. 74. e seg.*

calcolose, limitandone i vantaggi agl'individui provetti; ed osservò, che le ulcere della vescica ripugnano all'uso di questi rimedj (1). In oltre Pol. Amed. Schacher (2) e G. C. Springsfeld (3) cercarono di dimostrare la preferenza delle acque minerali di Carlsbad, d'indole alcalina, in confronto dell'acqua di calce per la cura de' calcoli orinarj.

Ma le più sode ed attente ricerche sopra questo soggetto noi le dobbiamo al noto Rob. Whytt, il quale s'adoprò specialmente a far conoscere l'utilità dell'acqua di calce ottenuta dai gusci di conchiglie, non che delle iniezioni della medesima (4). Fra le storie di malattie da lui descritte, merita maggior attenzione quella del ministro Valpole liberato da un calcolo orinario mediante lo specifico di mad. Stepheus. In seguito la morte prematura di questo paziente venne attribuita all'uso soverchio di sapone, che arrecò una totale dissoluzione degli umori (5) Whytt prescriveva l'acqua di calce anche nell'artrite, attesa un'apparente affinità tra l'una e l'altra specie d'infermità (6) Ricc. Lower, Morton (7), Jac.

(1) *Mem. de l'academ. des scienc. à Paris*, a. 1741. p. 256. 268.

(2) *De thermarum carolinarum usu in renum et vesicae morbis*. Lips. 1741. 4.

(3) *Comment. de praerogativa thermar. carolinarum in dissolvendo calculo vesicae prae aqua calcis viva* 1756. 4.

(4) *Opere di pratica*, p. 8-238.

(5) *WIL. ADAMS diquisitions of the stone and gravel*, p. 39. Lond. 1774. 8.

(6) *L. c.* p. 514.

(7) *Opp. tom. III. p. 41.*

Grainger (1) e Giorgio Crist. Detharding (2) la vantarono anche in altre malattie croniche, specialmente in quelle che seguono i morbillo e la dissenteria.

Browne Langrish confermò le osservazioni di Whytt sulla preferenza della calce tratta dai gusci delle conchiglie (3), ma in generale riputò più attivo l'alcali de' saponaj. Egli propose le iniezioni di questo litontritico nell'uretra, perchè l'uso dell'acqua di calce è men sicuro; nel che fu seguito da Gugl. Butler, avvegnachè questi riguardasse la calce come più attiva del sapone (4) Rob. Whytt mosse quistione con Carlo Alston sui pregi della calce di conchiglie, e sostenne, che l'acqua di calce mantiene a lungo le sue proprietà e non soffre dall'aria alcuna decomposizione (5).

Niuno però tentato avea prima di Dav. Macbride una teoria, per ispiegare gli effetti dell'acqua di calce e dell'alcali de' saponaj. Siccom'egli derivò l'aumento di coerenza in tutti i corpi dell'acido carbonico, attribuì la facoltà solvente dell'acqua di calce e dell'alcali alla loro affinità coll'acido carbonico, e quindi stabilì la regola di non mescolare giammai colla prima le sostanze suscettibili di fermentazione, come sarebbe il latte, e simili (6). Non

(1) *Nuove esperienze ed osservazioni di Edimburgo*, vol. II. p. 290.

(2) HALLER, *dissert. pract.* vol. VII. p. 258.

(3) *Physical experiments upon brutes.* Lond. 1746. 8.

(4) *A method of cure for the stone, chiefly by injections.* Edinb. 1754. 12.

(5) *Dissertation on quick-lime and lime-water.* Edinb. 1754. 12.

(6) *Experimental essays*, p. 111. 230.

tardò però a contraddirgli Ant. de Haen, il quale ritenne opportunissima l'aggiunta del latte all'uso dell'acqua di calce (1). Per altro lo stesso Macbride cercò di dimostrare, contro l'opinione di Pringle, la facoltà antisettica dell'acqua di calce; e quindi poteva scorgere, che questa al pari di tutti gli altri litontritici agisce, anzichè per affinità chimica, mediante il suo stimolo sulle prime vie e l'aecresciuta attività consensuale negli organi secretorj dell'orina. Ciò potevasi dedurre dalla sperimentata inutilità degli accennati rimedj, per cui Gius. Quer (2), Carlo Abr. Gerhard (3), Mich. Girardi (4), Gio. Andr. Murray (5) proposero di sostituirvi l'*arbutus uva ursi*, che tanti elogi si meritò di poi anche da Gerardo van Swieten (6), e da Ant. de Haen (7).

56. L'uso degli alcali portato tropp' oltre dai chi-
miatrici del secolo diciassettesimo, e ristretto poscia da Fed.
Hoffmann e da Boerhaave, fu rimesso in voga da alcuni
medici ecclerici di questi ultimi tempi. Senz'appoggiarsi ad
ipotesi chimiche, bastavano alcuni imponenti effetti di

(1) *Rat. med. P. XIII. p. 132.*

(2) *Dissertacion physico-botanica sobre la passion nephritica, y su verdadero especifico, la uva urso. Madr. 1763. 4.*

(3) *L' uva ursina considerata sotto l'aspetto chimico-medico. Berlino 1763. 8.*

(4) *De uva ursina, ejusque et aquae calcis vi lithon-
triptica. Patav. 1764. 8.*

(5) *Opusc. vol. I. p. 1-101.*

(6) *Comment. in Boerhaav. aphor. vol. V. p. 313
-336.*

(7) *Rat. med. P. V. p. 181.*

queste sostanze a far conoscere la proprietà loro estremamente stimolante, dimostrata già non ha guari colla maggiore evidenza mercè gli esperimenti di Humboldt e di Fil. Michaelis (1). Cullen attribuì con ragione agli alcali una facoltà solvente e diuretica, ripetendo quest'ultima dalla loro combinazione coll'acido del ventricolo, d'onde risulta un sal neutro (2). Anche Franc. Milman trovò utile gli alcali nell'idropisia (3), e da lungo tempo l'ammoniaca volatile fu riguardata come un ottimo eccitante. Bern. Jussieu, le Brun (4) e parecchi Francesi prescrivevano con profitto l'*eau de luce* nella malattia prodotta dalla morsicatura della vipera; Darluc, Hernet (5) ed altri nell'idrofobia; Donaldo Monro nel tifo putrido (6); Majault nella cinanche cancerenosa (7), e Peyrilhe nella sifilide (8).

Tacerò qui degli acidi minerali già lodati ed usati

(1) *Quadro storico-critico dello stato della medicina* p. 335. 508.

(2) *Materia medica*, p. 133. 576.

(3) *Della natura e del trattamento dell'idropisia*, p. 89. Braunsch. 1782. —

(4) *Recueil period. d'observat. de medecine*, tom. IV. pag. 412. *Journal de medec.*, tom. XVIII. p. 150.

(5) *Journal de medec.* tom. XIV. pag. 499. tom. LXII. p. 584.

(6) *Delle malattie ne' Lazaretti militari*, p. 56.

(7) *Recueil period.* tom. V. p. 25.

(8) *РЪУВМЪЕ remede nouveau contre les maladies veneriennes. Paris 1774 - Horn exposition raisonnee des differentes methodes d'administrer le mercure dans les maladies veneriennes, Paris. 1778. 12.*

non solo ne' tempi addietro , ma altresì a' nostri giorni. Bensì d'uopo è ch' io mi trattenga sull'uso dei *gas*, l'applicazione medica dei quali dee i maggiori suoi perfezionamenti ai travagli ed agli studj dei moderni.

57. Il gas acido-carbonico , descritto la prima volta da Elmonzio sotto la denominazione di *gas sylvestre* (1), esaminato dipoi attentamente da Rob. Boyle (2) e da Steff. Hales (3) era già tanto noto, che si avea imparato ad osservare la sua origine nella fermentazione e putrefazione de' corpi , e la sua presenza nelle acque acidule e minerali. Tuttavia si continuava a chiamarlo aria artificiale (*aer factitius*). Gius. Black s'immaginò di estrarlo prima d'ognaltro dagli alcali più blandi e dalla magnesia, lo denominò *aria fissa*, e derivò la qualità caustica degli alcali dalla mancanza della medesima (4). Enr. Cavendish (5) e Dav. Macbride si rendettero vieppiù benemeriti per la teoria di questo gas. Il secondo considerò la mancanza di esso , qual cagion primitiva della putrefazione (6); ma Gugl. Alexander gli si oppose, facendo vedere, ch'esso piuttosto è una conseguenza dell'accennata dissoluzione (7). Macbride ripeté inoltre l'integrità del mescu-

(1) *Storia della medicina*, Sez. XIII. §. 19.

(2) *Opp.* vol. IV. p. 236.

(3) *Statical essays*, vol. I. p. 100.

(4) *Nuove esperienze ed osservazioni di Edimburgo*, vol. 2. p. 206.

(5) *Philosoph. transact.* vol. LVI. pag. 141. LVII. p. 92.

(6) *Experimental essays*, p. 32.

(7) *Esperienze mediche*, p. 246.

glio degli organismi viventi dal passaggio dell' aria fissa de' cibi e delle bevande nella massa sanguigna , e propose di prevenire la corruzione degli umori coll' uso dell'aria fissa e delle sostanze fermentanti (1). Quindi la raccomandò specialmente contro lo scorbutico facendo fermentare la potassa coll' acido di limone , o prendere del malto (2). Gibson sperimentò quest' ultimo medicamento anche esternamente sulle ulcere scorbutiche , e lo riscontrò assai giovevole per correggere il fetore della sanie e la dilatazione dell' escara , senz' aver però ottenuto giammai una guarigione radicale (3). Benjamino Rush confermò questi vantaggi (4) ; ma la testimonianza più favorevole alla scoperta macbridiana la fornì il capitano Cook , che nel secondo suo gran giro attorno il globo ripeté la salute del suo equipaggio dal malto e dai cavoli salati (5). Georgio Brown e Mounsey confermarono l' utilità di questi ultimi ; non che del quass (bevanda fermentante usata dai Russi e composta colla farina di segala) per prevenire lo scorbutico (6). Finalmente anche Enr. Gius. Collin sperimentò quella del malto nelle ulcere e nel tifo putrido (7).

Il sommo fisico Gius. Priestley non solo contemplò più attentamente la natura dell' aria fissa , ma inventò al-

(1) *L. c.* p. 27, 161.

(2) *L. c.* p. 170.

(3) *Medical observat. and inquir.* vol. IV. p. 180.

(4) *Ivi* p. 367.

(5) *FORSTER viaggi, introd.* p. 79. *Edinb. Comment.* vol. IV. p. 313.

(6) *Edinb. Comment.* vol. IV. p. 235. 318.

(7) *Observat. circa morbos acutos et chron.* P. IV, p. 112.

trasi un apparato particolare per applicarla ne' cristei, ovvero esternamente sulle ulcere cancerose onde correggere la sanie delle medesime (1). Anzi credette che si potesse sostituire alle acque minerali di Pyrmont dell'acqua semplice impregnata d'aria fissa. Natan. Hulme (2) e Gio. Leake (3) ordinarono nelle febbri puerperali, massime in quelle accompagnate da diaree putride, l'aria fissa che si sviluppa nella bibita di Riverio; e quindi il primo la vantò contro i calcoli della vescica, l'artrite, lo scorbuto e le febbri putride (4); elogj ripetuti dappoi da Bren (5) e da Matt. Dobson (6).

Tommaso Percivall istituì i primi tentativi sull'ispirazione del gas acido carbonico nella tisi, avendo osservato, che l'atmosfera delle acque minerali di Bath riusciva giovevole agl'individui attaccati da sì fatta malattia, apportando ai medesimi, se non un'intera e radicale guarigione, almeno un considerevole alleviamento de' sintomi (7).

(1) *Philosoph. transact. vol. LXII. p. 257. - Directions for impregnating water with fixed air. Lond. 1772. 8. - Esperienze ed osservazioni sopra differenti specie di aria, trad. dall'Ingl. P. I-III. Vienna 1778. 1780. 8.*

(2) *Treatise on the puerperal fever, Lond. 1772. 8.*

(3) *Practical observ. on the childebet-fever, pag. 161. Lond. 1772. 8.*

(4) *Notizie intorno a un rimedio facile e sicuro contro i calcoli renali e della vescica, trad. dall'Ingl. Lipsia 1778. 8.*

(5) *Journ. de medec., tom. LXIII. p. 490.*

(6) *Delle virtù medicinali dell'aria fissa, trad. dall'Ingl. Lipsia 1781. 8.*

(7) *Essays physical and experiment., v. II. p. 73.*

Si avea già da lungò tempo ritrovato , che l'esalazioni dalla terra recentemente mossa recavano un notevole sollievo a' tisiici ; ma soltanto dalle ultime teorie chimiche si arrivò a comprendere che la terra scavata di fresco tramanda principalmente del gas acido carbonico sotto la forma di gas. Perlochè Franc. Solano de Luque , medico di Antequera nella Spagna , raccomandò cotesti *bagni terrestri* nella tisi fin dal 1725 , facendo coricare o stare in piedi tali ammalati col corpo fin al collo nella terra scavata di fresco. Fouquet imitò questo metodo, e se ne servì non solo per la tisi , ma eziandio per le ulcere inveterate delle gambe (1). Sam. Foart Simmons confermò i vantaggi del nuovo rimedio (2).

Anche l'aria contenuta nelle stalle dei bovini , raccomandata ultimamente da Beddoes nella tisi , agisce principalmente mediaute il gas acido carbonico ond'è impregnata. Read , che fu il primo a proporre l'uso , ne ripetè gli effetti piuttosto dalla mite temperatura e dalle esalazioni balsamiche che si manifestavano nelle stalle dei bovini (3). Per altro egli determinò colla massima accuratezza le cautele da praticarsi in tali circostanze. E Pietro Jon. Bergio confermò i vantaggi di questo trattamento in que' casi di tisi , dove riesce troppo stimolante un'aria più pura (4).

Il gas ossigeno proposto da Gio. Priestley per riani-

(1) *Gazette de santé* , a. 1775. p. 201.

(2) *Practical treatise on the treatment of consumptions*. Lond. 1780. 3.

(3) *Essais sur les effets salutaires du séjour des étalles dans la phthisie*. Londres 1767. 8.

(4) *Raccolta dei medici pratici* , v. XI. p. 7.

mare le forze nelle morti apparenti , fu sperimentato con buon successo da Gio. Ingenhouss sopra se medesimo e sull' asmatico Mass. Stoll. (1). Ma ultimamente Fourcroy contribuì più d'ogn'altro ad universalizzare l'applicazione di sì importante rimedio (2).

58. Verso la metà del secolo diciassettesimo si cominciò ad introdurre nella medicina il fosforo. Fu usato in Francia contro i dolori colici (3). Ma Mentz medico a Langensalze è stato il primo (nell'anno 1750) a servirsi di questa sostanza , come utile ed opportunissimo eccitante nelle febbri asteniche , facendone prendere tre grani nella conserva di rose , ed ottenendone un aumento di traspirazione e di vigore (4). Fed. S. Morgenstern somministrò senz'alcun profitto il fosforo in una scarlatina (5) ; all'incontro Emman. Hartmann lo ordinò sciolto nello zolfo , e lo riconobbe assai utile nelle febbri asteniche e nella tisi (6). Boenneken n'ebbe dei vantaggi in un tetano violento (7). Melch. Ad. Weikar lo considerò un ottimo stimolo fin anche nell'apoplessia , inculcando nello stesso tempo la circospezione da non ommettersi nell'uso del medesimo (8) ; e Trampel lo ordinò nella podagra e nell'ar-

(1) *Miscellan. v. II. p. 387. Vienna 1784. 8.*

(2) *Hufeland Annali della medicina francese, vol. I. p. 353.*

(3) *Abr. Vater , et Jo. Gabr. Mentz in Haller. dissert. pract. v. VII. p. 292.*

(4) *Ivi.*

(5) *Sandifort thesaur. dissert. v. I. p. 169.*

(6) *Ivi p. 170.*

(7) *Osservazioni di fisica e medicina nella Francia , vol. VI. p. 21.*

(8) *Opuscoli misti di medicina, v. I. p. 747.*

tritide , derivando l' origine di queste malattie dalla mancanza di acido fosforico (1).

Dobbiamo ad Hofkens de Courcelles (2) la prim'analisi e disamina del bitume judaico , ossia dell' asfalto , risguardato da lungo tempo presso gli abitanti del Wolga e dell' Ural qual potente specifico contro l' esulcerazioni esterne ed interne (3) , e conosciuto in Olanda come rimedio domestico per la tisi (4). De Courcelles dava alla dose di dieci gocce mescolato collo zucchero l' olio destillato dall' asfalto, e riferisce diversi casi di tisi , in cui riuscì estremamente giovevole un tale medicamento. Anche Fed. Luigi Bang (5) ed Arr. Callisen (6) narrano casi consimili.

59. Fra i metalli, fin anche l'arsenico venne sperimentato come medicamento. Ho già altrove accennato (7) , che gli Arabi e i Greci usarono con frequenza l' orpimento , e che Gabr. Faloppio adoperò lo stesso arsenico nella cangrena e nelle ulceri cancerose (8). Quindi Elmonzio non ha enunziato una novità , allorquando disse

(1) *Osservazioni ed esperienze* , v. 2. p. 75. Lemgo 1788. 8.

(2) *Verhandeling. uitg. door de Maatsch. der Wetensch. te Haarlem* , D. VIII. pag. 475. 485. D. IX. p. 603-623.

(3) *PALLAS viaggi in alcune provincie dell' Impero Russo* , vol. I. p. 100.

(4) *Journal de medec. tom. XXIII. p. 369.*

(5) *Diar. nosocom. Hafn. vol. I. p. 7. 101. 102. 166. vol. II. p. 74. Hafn. 1789. 8.*

(6) *Act. societ. med. Havn. vol. I. p. 73.*

(7) *Storia della medicina* , Sez. V. §. 45. Sez. VI. §. 76. 85.

(8) *Ivi* Sez. X. §. 14.

che il *Realgar fixum* guarisce colla sua proprietà venefica oltre 60 specie di ulceri (1). In queste malattie l'arsenico era impiegato soltanto esternamente; e forse le prime esperienze di somministrarlo internamente derivarono da qualche seguace o traduttore ignorante degli Arabi, che considerò il *Dar-sini* (cannella) per arsenico (2). Per altro a' tempi di Wepfero era già in voga un febrifugo arsenicale, di cui Wepfero istesso n'ebbe la descrizione da Gio. Rud. Burkhard professore di Basilea (3). Fr. Gio. Molitor racconta, che parecchi medici ordinarono con buon successo nelle intermittenti l'arsenico bianco, alla dose di un grano unito al cremor di tartaro, locchè a me sembra incredibile (4). Il primo che abbia insegnato ad usare questo minerale colla dovuta circospezione, fu Gio. Grist. Jacobi, il quale per far evaporare l'acido arsenicale, mescolò l'arsenico bianco colla potassa, e lo sciolse in 169 parti d'acqua (5). Tuttavolta Ant. Stoerk assicura, che anche questo miscuglio non ha mancato di produrre delle terribili conseguenze (6). Heuermann e Fowler seguirono il metodo di Jacobi (7), ma più frequen-

(1) *Scab. et ulcera schol.* p. 259.

(2) *Storia della medicina Sez. VI. §. 46.-Dav. de PLANISCAMPY prescriveva internamente l'arsenico nella sifilide alla dose di 5. a 7. grani. V. Girtanner delle malattie veneree, vol. II. p. 238.*

(3) *Histor. cicutae aquaticae*, p. 291.

(4) *Dissert. de febre continua maligna. Heidelb.* 1736. 4.

(5) *Act. academ. elector. Mogunt. v. I. p. 216.*

(6) *Ann. med.* I. p. 80.

(7) *Medical reports of the effects of arsenic in the cure of agues. Lond.* 1786. 8.

temente fu impiegato nelle ulcere cancerose secondo quelle del Le Febvre di s. Idelfonso (1). Verso il fine del passato secolo, parecchi tentarono di rimettere in voga la calce di bismuto, dopo che gli alchimisti del precedente, senz'averne instituita alcuna esperienza, n'erano divenuti i panegiristi soltanto coll'appoggio de' fondamenti teosofici (2). Odier fu il primo a ripeterne l'uso (1785) contro lo spasmo del ventricolo, dove alle volte giovò, e sovente riuscì eziandio inutile (3). Bonnat (4) lo impiegò con profitto ne' dolori cronici del ventricolo, e Garminati (5) nell'isterismo.

Parte il caso, parte i progressi naturali della chimica fecero scoprire e perfezionare in questo intervallo varie preparazioni antimoniali. Nel secolo diciassettesimo generalmente non si conosceva che l'antimonio, il vetro d'antimonio e qualche altro composto. Ade. Mynsicht trovò il tartaro emetico, mediante la combinazione del croco d'antimonio col cremor di tartaro (6). Sì fatta preparazione del tartaro emetico conservossi la più universale, quantunque dietro la proposizione di Bergmann, la farmacopea Svedese preferisse quella della polvere d'Algarot (7). La scoperta del solfo dorato si perde ne' tempi alchimistici; perocchè almeno Basilio Valentino ne ha già

(1) *Raccolta pei medici pratici*, v. II. p. 170.

(2) *L. F. JACOB dissert. de bismutho*, p. 20. Erf. 1697.

(3) *Journ. de medec. tom LXVIII. p. 49.*

(4) *Ivi tom. LXXIV. p. 170.*

(5) *Opuscula therapeutica*, vol. I. p. 30.

(6) *Thesaur. et armament. medico-chymicum*, p. 13. Ham. 1631. 4.

(7) *Pharmacop. succ. p. 1115*

lasciato menzione (1). Ai giorni di Hoffmann era generalmente in uso; eppure questo mio predecessore lo confondeva collo zolfo comune (2). Gio. Aug. Unzer lo raccomandò in piccole dosi oontro le periodiche (3); e Andr. Plummer additò una combinazione del solfo dorato colle soluzioni mercuriali, la quale annoverar si dee fra i medicamenti più attivi (4). Jacobi ridusse in forma liquida il solfo dorato (5), e Seb. Fed. Hermbstadt perfezionò questa preparazione (6). In Inghilterra divenne famosa la *polvere di Jacobi*, la quale sarà stata verisimilmente una combinazione dell'antimonio col fosfato di calce (7). Il chermes minerale rimase lungo tempo un segreto. Secondo le notizie lasciateci da Lemery (8), l'onore del ritrovato appartiene a Rod. Glauber, uno scolare del quale lo comunicò a *la Ligerie*, chirurgo francese, da cui un certo Simon, farmacista in Parigi e Monaco Certosino, lo imparò nel 1713. Poscia d'ordine del re fu pubblicato il metodo per comporre questa così detta polvere de' Certosini.

(1) *Opere chimiche*, p. 168.

(2) *Opp. vol. IV.* p. 520.

(3) *Magazz. d' Amburgo*, vol. *VIII.* p. 860.

(4) *Nuove esper. ed osservaz. d'una società d'Edimb.* vol. *I.* p. 359.

(5) *Acta academ. Mogunt. vol. I.* p. 231.

(6) *Esperienze ed osservaz. fisico-chimiche*, vol. *II.* p. 117.

(7) *DON. MONRO* nella raccolta pei medici pratici, vol. *V.* pag. 202 vol. *XIII.* p. 243.

(8) *Memoir. de l'academ. des scienc. à Paris*, a. 1720. p. 542. — *V. HOFFMANN Opp. vol. IV.* p. 525.

Go. Un altro importante medicamento, cioè la calce di zinco, sortì dalle mani di un empirico verso la metà dello scaduto secolo. I così detti fiori di zinco erano stati adoperati esternamente fino dal tempo di Rod. Glauber (1); ma l'uso interno non fu conosciuto se non dopo che Girol. Dav. Gaubio ne apprese il metodo da un certo Ludemann, calzolaio ed astrologo di Amsterdam, che vendeva questo rimedio sotto il nome di *luna fixata*. Gaubio non riscontrò avverati tutti gli elogi che il ciarlatano profondeva sulla virtù antiepilettica della nuova calce metallica, ma lo trovò bensì giovevole per neutralizzare gli acidi delle prime vie, e per sedare le convulsioni (2). Jac. Hart. Black, Beniam. Bell e Goodsir (3) furono i primi a confermare l'efficacia del proposto antispasmodico. Soprattutto riuscirono interessanti le osservazioni di Tømm. Witer sulle virtù medicinali del medesimo nell'asma convulsivo (4), e quelle di Gugl. Hufeland nel vajuolo (5).

Lo stagno, lodato già da Paracelso come antelmintico, venne nella stessa epoca raccomandato anche da Carlo Alston (6) e da Borbon (7); anzi quest'ultimo suggerì contro la tenia un amalgama di stagno e mercurio.

(1) *Furni novi philosoph. P. I. p. 94. Francof. ad Moen. 1652. 8.*

(2) *Adversar. var. argumenti, p. 113. 118. Leid. 1771. 4.*

(3) *Edinb. Comment. vol. I. p. 91. 120. 467.*

(4) *Dell' asma, e delle virtù medicinali dei fiori di zinco, trad. dall' Ingl. Lipsia 1787. 8.*

(5) *Osservazioni sul vajuolo, p. 122.*

(6) *Medical essays of a soc. of Edinb. v. V. P. I. p. 89.*

(7) *Recueil period. d' observ. vol. II. p. 140.*

Goulard fu il primo ad insegnare la preparazione e l'uso dell'aceto e zucchero di saturno (1), esagerando tuttavia soverchiamente l'attività dei saturnini; talchè Ailin (2) ed un anonimo (3) s'accinsero ad esporne e a determinarne con chiarezza e precisione le più giuste indicazioni e controindicazioni.

Il *cupro ammoniacale* cotanto decantato ultimamente contro l'epilessia, fu proposto per la prima volta nel 1756 da Gio. Feder. Weismann (4). Gio. Heysham, Storer (5), Gius. Walker (6), e specialmente Greding (7) e Thilenio (8) esaminarono più attentamente questo medicamento. Risultò dalle loro osservazioni, ch'esso non debb'essere considerato come specifico contro l'epilessia, il ballo di s. Vito, e gli accessi isterici, avvegnacchè, usato prudentemente, possa arrecare non pochi vantaggi in diversi casi.

61. Benà i mercuriali soggiacquero in questo intervallo a più numerosi ed importanti perfezionamenti. Durante la maggior parte del secolo diciassettesimo non si usarono che alcune preparazioni assai riprovevoli del mercurio, cioè il turbit minerale, il precipitato bianco o ros-

(1) *Traité sur les effets des préparations de plomb.* Pezenas 1760. 8.

(2) *Osservazioni sull'uso esterno dei saturnini.* Altenb. 1776.

(3) *Dell'uso esterno dello zucchero di saturno.* Halla 1783. 8.

(4) *Nov. act. nat. cur. vol. I. p. 276.*

(5) *Edinb. Comment. vol. VII. p. 31. 91.*

(6) *Ivi vol. X. fac. 2. p. 33.*

(7) *Opuscoli misti, vol. I. p. 103.*

(8) *Osservazioni mediche e chirurgiche, p. 130.*

so e gli unguenti esternamente, e l'etiope minerale internamente. Comunemente credevasi di non poter guarire la sifilide senza la salivazione; opinione addotta infra gli altri anche da Tommaso Sydenham (1). La mancanza di opportune preparazioni e di cognizioni sode per l'uso del mercurio, eccitò in parecchi medici una speciale diffidenza verso questo metallo, la quale li costrinse a ricorrere piuttosto a delle decozioni di guajaco, di salsapariglia, e di altri simili vegetabili (2). Lo stesso Feder. Hofmann (3), non che il sommo Boerhaave (4), quantunque preferissero il mercurio dolce, ritenevano tuttavia per indispensabile il ptialismo; anzi il secondo vi aggiunse una dieta severissima debilitante ed estenuante.

Il primo, che abbia rigettato il cinabro, fu G. L. Hannemann (5), ed il primo che faccia menzione del sublimato, quantunque non lo abbia usato senza mescolarvi qualche altro medicamento, fu Ricc. Wisemann (6). In seguito Dan. Turner (1717) lo dava sciolto nello spirito di vino (7), ed in tal modo si continuò allora nel Palatinato ad impiegarlo coll'appoggio dell'autorità di Brunner (8). Gli elogj di Ger. van Swieten procurarono al su-

(1) *Opp.* p. 211

(2) *BLENGY zodiac. med. gall. a. I. p. 108.*

(3) *Opp. tom. III. p. 419.*

(4) *Tract. de lue venerea. Lugd. 1751. 8.*

(5) *Ephem. nat. cur. dec. II. a. 6. p. 566.*

(6) *Eight chirurgic. treatises, v. II. p. 306. Lond. 1734. 8.*

(7) *Syphilis, a practical treatise on the lue venerea, p. 150. Lond. 1717. 8.*

(8) *MEDICUS raccolta di osservazioni, P. II. p. 70.*

blimato, verso la metà del passato secolo; una voga straordinaria (1). Per di lui ordine tutti i medici e chirurghi dell'armata Austriaca doveano curare le malattie veneree con questo medicamento. Brambilla però ne assicura, ch'essi conoscendo gli effetti incerti e sovente pericolosi del sublimato, mentre lo lodavano, vi sostituivano segretamente il mercurio dolce (2). Sembra che Mass. Locher, I quale asserisce d'aver guarito radicalmente col sublimato 488 sifilitici nello spazio di ott'anni (3), abbia inventato tutte le sue storie (4); perocchè Ant. Stoerk sostiene a ragione, che dall'uso frequente dell'accennata soluzione ne seguirono generali estenuazioni (5). Tuttavia dietro le insinuazioni di Pringle essa venne introdotta anche nelle armate Inglesi; nè mancarono testimonianze favorevoli sull'utilità della medesima (6). Crist. Luigi Hoffmann osò prescrivere il sublimato anche in forma di pillole, e ciò non ostante anche questo pessimo metodo ebbe i suoi difensori (7). Finalmente l'esperienza determinò il merito di sì decantata preparazione; e le osservazioni di Gio.

(1) *Comment. in BOERHAA. apho. vol. V. p. 570.*

(2) *Del flemmone e del suo pronostico, v. II. p. 325. Vienna 1775. 8.*

(3) *Observat. pract. circa lue veneream. Vienna. 1762. 8.*

(4) *BRAMBILLA l. c.*

(5) *Anna. med. II. p. 215.*

(6) *Medical observat. and inquiries, vol. I. p. 465-408.*

(7) *Dello scorbuto, della lue venerea ec., p. 280. Munster 1782. 8. - FRANC. JACOBI nella Raccolta pei medici pratici, vol. I. p. 136,*

Gardiner (1), di Tomm. Gataker (2), di Giorgio Hennemann (3) e di And. Duncan (4) ne fecero conoscere compiutamente alla repubblica medica l'incertezza e la nocevole qualità.

62. Nic. Pechlin (5) e Fr. Chicoyneau (6) furono i primi che riconobbero il detrimento della salivazione nella cura delle malattie veneree; e Jac. Grainger (7) non che Rosenstein la giudicarono inutile (8). Ond'evitarla Pietro Desault male a proposito s'immaginò di proporre i derivativi (9) prescrivendo i catartici contemporaneamente alle frizioni dell'unguento mercuriale. Sembrò più confacente all'uopo il trattamento di Arr. Haguénot, che cercò di agire sulla cute e di rianimare le forze coll'uso interpolato dei bagni, colle suspensioni periodiche delle

(1) *Muove esper. ed osservaz. della società d'Edimb.* vol. III. p. 360.

(2) *Essay son medical subjects.* Lunc. 1764. 8.

(3) *Osserv. e ricerche mediche; v. II. p. 30.*

(4) *Degli effetti e dell'uso del mercurio nelle malattie venere.* Lipsia 1773. 8.

(5) *Observ. lib. I. p. 194.*

(6) *The practice of salivating, shewn to be of no use or efficacy in the cure of the venereal disease translated by WILLOUGHBY Lond. 1723. 4.*

(7) *HALLER dissert. pract. vol. I. p. 511.*

(8) *Under om barn-sjukd. p. 562.*

(9) *Dissertat. sur les malad. vénér. Bordeaux 1733.*

12.

(10) *Mémoire contenant une nouvelle méthode de traiter la verole.* Montpell. 1734. 8.

frizioni e colla dieta corroborante; metodo adottato e difeso da Tommaso Goulard (1).

Affine di guarentirsi dalla salivazione e di ottenere una compiuta guarigione dalle malattie veneree, furono preferiti da lungo tempo i mercuriali leggermente acidificati, ovvero ossigenati. Le pillole di Ag. Belloste cotanto celebri nel principio del secolo decimottavo, erano composte di mercurio alquanto ossidato mediante la triturazione del medesimo collo zucchero e colla jalappa (2). Anche le dragee di Gio. Keyser riducevansi ad un leggiero ossido di mercurio triturato con draganti, zucchero, e fior di farina (3). Quindi Girol. Ludolf additò la preparazione d'un mercurio alcalino (4), ed Astruc cercò di combinarlo colla polvere degli occhi di canero (5). In seguito venne generalmente applaudito il mercurio gommoso di Plenck (6), e raccomandato anche da Theden (7) e da Clark (8). Per qualche tempo si preferirono a tutte le altre preparazioni gli ossidi imperfetti, che si formano dalla precipitazione

(1) *Remarques et observ. pratiques sur les malad. vénérienn.* Pezenas 1760. 12.

(2) GIRTANNER delle malattie veneree, vol. II. p. 367.

(3) HAUTESIERK *recueil d'observ.* vol. II. p. 511.

(4) Vittoria della chimica, p. 77.

(5) *De morb. vener.* p. 455.

(6) *Methodus nova, tuto et facilis argentum vivum aegris venerea labe infectis exhibendi.* Vindob. 1766. 8.

(7) Istruzione pei sotto-chirurghi dell'armata, P. II. p. 100.

(8) Osservazioni sulle malattie derivanti dai viaggi lunghi, p. 226.

dei muriati o dei nitrati di mercurio, solubile d'Hahnemann fu sostituito in questi ultimi tempi al così detto cinereo di Saunder (1).

63. Fra i minerali ferruginei Paracelso raccomandò anche la calamita, se non per uso interno, almeno per l'esterno (2). Alcuni seguaci di Paracelso la usarono e nell'una e nell'altra maniera; ma Gugl. Gilbert ha posto già in dubbio le guarigioni operate dalla calamita (3). Nuladimeno verso la metà del secolo diciassettesimo e Tabor (4) e Gio. Jac. Wecker (5) e Pietro Borelli (6) ne riferirono alcune, specialmente di cefalee e di odontalgie.

Nel secolo susseguente l'esperienze sui portentosi fenomeni dell'elettricità rinnovarono quelle della calamita. Fr. Gugl. Klurich fisico in Gottinga, fu incontrastabilmente il primo ad esaminare attentamente l'attività di quest'ultima, massime nei dolori de' denti; e di fatti in cento e trentasei riscontrò assai efficace l'applicazione della calamita artificiale. Hollmann e Kaestner confermarono questi sperimenti, ed osservarono che la calamita nel luogo del contatto produceva prurito, dolore ed aumento di traspirazione (7). Quindi Crist. Weber medico in Welsrode, tentò di applicarla in un ammalato che ad

(1) *Istruzioni pei chirurghi sulle malattie veneree.* Lipsia 1789. 8.

(2) *Storia della medicina, T. III.*

(3) *De magnete lib. I. c. 14. pag. 34, Sedin. 1628. 4.*

(4) *BIRCH history of the roy. soc. vol. IV. p. 37.*

(5) *De secretis lib. II. p. 107. Basil. 1667. 4.*

(6) *Histor et observ. physico-med. cent. VI. p. 35.*

(7) *Notizie di Gottinga, a 1765 714. 777.*

ogni piccola indisposizione vedeva tutti gli oggetti duplicati o triplicati (1); e trovò che avvicinando il polo settentrionale all'occhio, si manifesta un senso di gelo e di dolore acutissimo, una copiosa lagrimazione e maggior chiarezza subitanea della vista. La calamita operò grandi effetti anche nelle ottalmie, e cagionò pure negli orecchi uno strepito violento. Gio. Aug. Fil. Gesner arrivò a vincere collo stesso mezzo alcuni spasimi in una mano (2); ed il celebre De la Condamine rilevò, che il polo settentrionale della calamita diminuisce nelle ottalmie i dolori, mentre l'opposto gli accresce; che essa non giova nelle odontalgie reumatiche, ma bensì in quelle prodotte da carie dei denti, ove vengano applicati tutti e due i poli (3).

Onde spiegare sì sorprendenti fenomeni, si ebbe ricorso a diversi espedienti meccanici, Weber e Glaubrecht dimostrarono, che non bastavano a tal uopo nè la fregazione, nè la pressione della calamita, nè il freddo della medesima (4); e Gio. Dan. Reichel fu perciò giustamente d'avviso di dover prendere in considerazione gli effluvi magnetici (5).

64. L'uso della calamita e la teoria del magnetismo presero un'altra direzione allorquando Antonio Mesmer, medico Viennese, reso dall'astronomo Hell attento alle

(1) *Dell'azione della calamita in una singolare malattia d'occhi. Annover 1767.* 8.

(2) *Raccolta di osservazioni mediche, v. I. p. 220. Wordl. 1769.* 8.

(3) *Journal de médecine, t. XXVII. p. 265.*

(4) *Analecta de odontalgia. Argent. 1766.* 4.

(5) *Dissert. de magnetismo in corpore humano. Lips. 1772.* 4.

cure magnetiche, cominciò praticarle con un metodo alquanto perfezionato nel mese di novembre del 1774. Le particolari sensazioni prodotte dall'applicazione della calamita e gli effetti salutari della medesima egli li ripetè fin d'allora da un magnetismo originario del corpo umano, che si può mettere in attività, senza il concorso della calamita artificiale (1). Il gran romore, che menarono le cure di Mesmer, diede luogo a diverse indagini, fra le quali quelle di G^{do}. Crist. Unzer riuscirono favorevoli al nuovo sistema, e quelle di Gio. A. Heinsio vi si opposero interamente (2). Anche Gioach. Fed. Bolten attesta d'aver sperimentato totalmente inutile la calamita artificiale nelle malattie nervose e reumatiche (3).

Ebbero un esito più felice le ricerche di Andry e di Thouret (4) sull'uso della calamita nella medicina. Egli-
no hanno dimostrato primieramente, che gli effetti della medesima non dipendono nè da pressione, nè da freddo, nè da fregagione; che differiscono da quelli, che la calamita può cagionare come sostanza ferruginea sul corpo animale; e che non derivano unicamente dalla sua attra-

(1) *Lettera ad un medico straniero sopra le cure magnetiche. Vienna 1775. 8.*

(2) *GIO. CRIST. UNZER, descrizione d'alcuni esperimenti instituiti colla calamita artificiale. Amburgo 1775 8: - GIU. A. HEINSIO, supplementi alle esperienze instituite colla calamita artificiale in diverse malattie. Lipsia 1776. 8.*

(3) *Notizie di un esperimento fatto colla calamita artificiale. Amb. 1775. 4.*

(4) *Osservazioni e ricerche sull'uso della calamita nella medicina, trad. dal Franc. Lipsia 1785. 8.*

zione verso il ferro, quantunque sembrino avere la stessa sorgente. I due lodati scrittori attribuiscono alla calamita una facoltà stimolante e sedativa (1); e sostengono la vantaggiosa sua influenza sulle malattie nervose, in ispezialtà sull'epilessia (2), sull'asma spasmodico, e sulle convulsioni del ventricolo (3); come Pojol l'applicò con profitto anche nel dolore della faccia (*dolor faciei*; *tic douloureux*) (4) e Stark nella sciatica (5).

Il magnetismo animale appartiene ad un altro argomento, di cui in appresso si tratterà (6).

c) *Applicazione dell'elettricità.*

65. Hauksbeo s'occupò verso il principio del secolo decimottavo in esaminare più attentamente i fenomeni elettrici, soggetto già da qualche tempo degli studj e delle esperienze dei fisici. Tuttavia non arrivò a concepire una chiara idea della diversità tra i corpi elettrici e non-elettrici, di cui appunto Desaguliers determinò le leggi, e chiamò primo d'ognialtro conduttori i secondi (7). Del 1729. Stefano Grey istituì i primi tentativi elettrici sul corpo ani-

(1) *Ivi* p. 259.

(2) *Ivi* p. 192.

(3) *Ivi* p. 142. 144.

(4) *Memoria sul trismo doloroso, trad. dal Franc.*

(5) *Norimb.* 1788. 8.

(6) *KUMPEL, dissert. de magnetismo et minerali et animali*, p. 21 *Jen.* 1788. 4.

(7) *PRIESTLEY, storia dell'elettricità, trad. di KRUNITZ*, p. 42. *Berl.* 1772. 4.

male, sospendendo in aria un fanciullo col mezzo di funi di crini (1). Reca però maraviglia la lentezza, onde progredirono queste scoperte; perchè solo in capo ad ott'anni, cioè del 1737. Du Faye potè estrarre delle scintille dal corpo umano, e fu il primo a distinguere l'elettricità resinosa dalla vitrea (2).

Dacchè la scoperta della boccia di Leyden destò l'attenzione de' fisici, si moltiplicarono eziandio l'esperienze elettriche sul corpo umano. Dapprincipio esse ebbero origine dalla curiosità; ma il terrore concepito da Musschenbroek nella prima scossa fu talmente grande, ch'egli e parecchi altri non desiderarono di sentirla un'altra volta (3). Contemporaneamente al ritrovato della boccia di Leyden (1745), il P. Gordon Benedettino, professore in Erfurt, istituì diverse interessanti esperienze sugli animali, ed osservò negli elettrizzati un acceleramento del polso (4); effetto confermato dalla maggior parte degli elettrologi, in ispezialtà poi da Derman e da Cuthbertson (5). Soltanto Ant. Paets van Troostwyk e C. R. T. Krayenhoff sostennero, che l'elettricità non opera che sulla cute (6).

66. Il primo medico, che abbia tentata l'elettricità

(1) *Ivi* p. 23.

(2) *Ivi* p. 30.

(3) *Ivi* p. 35.

(4) *GKALATH*, *esper. ed osserv. della soc. fisica di Danzica*, vol. II. p. 357.

(5) *DEIMAN* degli *effetti salutarì dell'elettricità in diverse malattie*, P. I. trad. da *KUHN*, p. 11. 12. Lipsia 1793. 8.

(6) *KUHN*, *aggiunte a DEIMAN*, p. 55.

qual nuovo ed importante stimolante nelle malattie di debolezza, fu Crist. Amed. Kratzenstein, professore in Copenhagen. Egli trovò, che le scintille estratte da dita paralitiche vi arrecavano un grandissimo vantaggio, e che la scossa elettrica produceva un acceleramento del polso ed un aumento di traspirazione (1); fenomeni spiegati da Nollet con attribuire all'elettricità un'influenza speciale sull'ascesa dei fluidi ne' vasellini capillari, e con risguardare il corpo animale come un complesso di questi ultimi (2). Il fisico francese fu inoltre il primo ad osservare, che l'elettricità promuove l'incremento de' vegetabili, e che il corpo animale, mercè la traspirazione accresciuta, diventa più leggiero (3). La trovò poi assai utile contro la paralisi, ma non in tutte le malattie, ed inculcò grande circospezione nell'uso delle boccie di Leyden (4). Il prof. Jallebert di Montpellier operò la cura radicale d'una paralisi in un uomo, che n'era stato attaccato da oltre 15. anni (5).

Eppure anche in questo argomento gli errori oscurarono per qualche tempo la verità. Nel 1549. alcuni Italiani s'immaginarono che le sostanze odorifere diffondessero mediante il vetro elettrizzato i loro effluvj ad una con-

(1) *Dell' uso dell' elettricità nella medicina.* Halla 1745. 8.

(2) *Saggio d'un tratt. sull' elettricità dei corpi, dal franc. Erf.* 1749. 8.

(3) *Mèm. de l'academ. des sienc. a Paris*, a. 1748., p. 194.

(4) *Ivi* a. 1746. p. 1. a. 1749. p. 28.

(5) *JALLEBERT, experientia electrica usibus medicis applicata* pag. 117. Basil. 1750. 8.

siderevole distanza, e che perciò si potesse rendere attivi alcuni medicamenti senza introdurli nel corpo, allorquando li rinchiudessero in bottiglie elettrizzate. Il primo a concepire sì strana idea fu un certo Pivati, avvocato Veneziano, che diede a questo metodo la denominazione d'intonacatura, servendosi specialmente del balsamo peruviano per curare delle paralisi e delle affezioni artritiche col mezzo de' tubi vitrei elettrizzati e ripieni dello stesso balsamo (1). Gius. Veratti professore in Bologna, Gio. Battista Bianchi professore in Torino, e Gio. Arrigo Viakler professore in Lipsia ripeterono tali esperienze e confermarono la giustezza delle medesime. Ma allorchè quest'ultimo, dietro invito della società di Londra, le spedì nel 1851. alcuni tubi di vetro, Gugl. Vatsou insieme con parecchi altri membri non riscontrò in verun modo avverati codesti esperimenti (2). Nè mancò al Nollet, viaggiando in Italia, l'opportunità di convincersi della inesattezza delle cure di Pivati, e di riconoscere, che i tubi vitrei elettrizzati posseggono un'attività loro propria, che nulla giova il riempirli di medicamenti, e che nemmeno l'odore si diffonde per mezzo del vetro (3). Sì fatte esperienze vennero confutate col maggior fondamento da Gio. Fortunato Bianchini, il quale fece vedere, essere stata pura illusione quanto si è vantato sull'odore e virtù medicinali degli accennati tubi di vetro (4). Final-

(1) *Recueil sur l'électricité médicale*, to. I. p. 144. Paris 1752. 8.

(2) *PRIESTLEY l. c.* p. 100.

(3) *Mém. de l'academ. des. scienc. à Paris*, a. 1749. p. 444.

(4) *Recueil sur l'electr. médic.* to. II. p. 1.

mente lo stesso Benjam. Franklin, e Gio. Cr. Vilke concorsero nel medesimo sentimento (1).

67. Tuttavolta questi errori contribuirono a far viemmeglio esaminare l'elettricità come rimedio. Veratti malgrado l'infelice riuscita della proposta intonacatura, ripetè nuovi sperimenti sull'elettricità, e comprovò la facoltà irritante e solvente della medesima nelle paralisi, ne' reumatismi ed in altre malattie di simil fatta (2). Franc. Boissier de Sauvages, Gio. Amed. Schaeffer, Gio. Flayer, Gio. Lindhult, Lor. Spengler e Sam. Teod. Quellmalz meritano di essere annoverati fra i primi e più distinti difensori dell'elettricità medica. Sauvages la impiegò non solo nelle paralisi, ma eziandio ne' tumori freddi ed in altre conseguenze delle febbri intermittenti (3). Schaeffer ne approfittò per le adontalgie, per le artritidi, per le paralisi, e notò che sovente riesce più giovevole negl'individui giovani di quello che ne' vecchi o nei cachettici (4). Gio. Floyes medico di Dorchester la trovò utile nell'amarrosi (5). e Gio. Lindhult ha il merito insieme con Linneo e Strommer d'averla introdotta in Isvezia. I due ultimi la sperimentarono efficace nelle contratture (6), ed il

(1) BENJAM. FRANKLIN *lettere intorno all'elettricità*, p. 111. 270. Lipsia 1758. 8.

(2) *Observations physico-med. sur l'electricité*. Paris 1750. 12.

(3) *Nosol. method. vol. II. pag. 469. - Acta societ. Upsal. pag. 1. Stokolm. 1751. 4. - HALLER dissert. pract. vol. 1. p. 16-47.*

(4) *La virtù e gli effetti dell'elettricità nel corpo animale*. Ratisb. 1752. 8. *La medicina elettrica*, p. 78. Ratisb. 1766. 4.

(5) DEJMAN l. c. p. 53.

(6) *Vetensk. acad. Handl. f. a 1753.*, p. 193.

primo la tentò con felicissimo successo nell' epilessia , nelle intermittenti , nell' artritide , nelle odontalgie , e nell' amarrosi (1). Lor. Spengler confermò simili vantaggi in tutte le specie di paralisi , nell' epilessia , nelle cefalee , ne' reumatismi , nell' artritide , nella gotta serena , ed anco nell' amenorrea (2). Sam. Teod. Quellmalz verificò principalmente quelli riscontrati nell' amarrosi (3).

Cadwallader Evans raccomandò l' elettricità contro le affezioni isteriche e le convulsioni croniche (4); Ant. de Haen nel ballo di s. Vito, nelle paralisi imperfette accompagnate da tremore , e nell' amarrosi incipiente (5); Gugl. Watson nel trismo (6); Fuchsel nelle conseguenze de' pedignoni (7); Wuslay nelle intermittenti , nell' epilessia e ne' tumori freddi (8); Gust. Fed. Hjortberg nelle odontalgie , ne' reumatismi ed in altre malattie , perfino contro la tenia (9).

68. A fronte di tanti elogi , coi quali parecchi scrittori decantavano l' elettricità come eroico rimedio , non mancarono altri di riferire dei casi , dov' essa non manifestò alcuna attività , forse anche perchè non erano state stabilite le indicazioni , che dovessero richiederla , o perchè non si comprendevano i diversi metodi di applicarla.

(1) *Ivi* p. 305. f. a. 1753. p. 137. 143.

(2) *Lettere che contengono alcune esperienze sugli effetti elettrici nelle malattie*, vol. 1. 2. Copenhagen 1754. 8.

(3) *HALLER dissert. pract. vol. I. p. 54.*

(4) *Medical observations and inquiries*, vol. I. p. 83.

(5) *Rat. med. P. I. p. 52. 229. 234.*

(6) *Philosoph. transact. vol. LIII. p. 10*

(7) *Acta academ. Mogunt. vol. II. p. 465.*

(8) *Desideratum, or electricity made plain and use full.* Lond. 1760. 8.

(9) *Vetensk. acad. Handl. f. a. 1765. p. 163. 266*

Benjam. Franklin accusa principalmente l'uso delle scintille ossia delle boccie di Leyden, ogni qualvolta l'elettricità o non ha prodotto effetti salutari, ovvero ha cagionato delle conseguenze pregiudicative (1). Haller si distinse fra i primi antagonisti dell'elettricità medica, come si arguisce dalla sua critica dell'opera di Kratzenstein (2), e dal racconto di alcune cure elettriche malavventurate (3). Parimenti Hast, medico nello spedale di Shrewsbury, non riscontrò alcun profitto dall'applicazione dell'elettricità nelle paralisi (4); ed asseriscono lo stesso Pietro Zetzell (5) Andr. Bern, Hirschvog! (6) e Gugl. Rowley riguardo all'amarrosi (7).

Ma il primo perfezionamento del metodo di elettrizzare noi lo dobbiamo incontrastabilmente ad un certo Amed. Fed. Roessler, il quale distinse esattamente i casi suscettibili di sì fatto rimedio, ed additò molte cautele da praticarsi nel gradativo rinforzo dell'elettricità. Egli cominciò dal bagno elettrico, e dove occorreva elettrizzare un membro paralizzato, limitava ad esso soltanto la scossa elettrica (8). Sauvages pure indicò i danni ridondanti dall'uso incauto di quest'ultima, e quindi raccomandò

(1) *LESKE estr. dalle Transaz. filosof. vol. V. p. 3.*

(2) *HALLER diario medico, vol. I. p. 28.*

(3) *Opera minora, vol. III. p. 368.*

(4) *Philosoph. transact. vol. XLVIII. P. II. p. 786.*

(5) *HALLER dissert. pract. vol. I. p. 59.*

(6) *Diar. med. pract. p. 178.*

(7) *Treatise on the principal diseases of the eye, p. 149.*

(8) *Notizie letterarie di Gottinga, a. 1768. fasc. 123.*

piuttosto le semplici scintille. Gio. Fed. Hartmann d' Annover determinò esattamente le differenze dei diversi metodi di elettrizzare, ed incu'cò prima d'ognaltro di unire l'elettrometro colla boccia di Leyden, anche quando si tentano delle scosse, acciocchè si possa riconoscere il grado dell'intensità (1). Dopo sì fatti avanzamenti dell'elettricità Fed. Mein. Wilhelm (2), Nic. Lovet (3), Mauduyt de la Varenne (4), Masars de Cazeles (5) e Gio. de Birch (6) la impiegarono in diverse malattie, e specialmente nell'amarrosi, nella sospensione de'menstrui, nei dolori topici e nelle affezioni artritiche. Carlo Darwin sperimentò con profitto le scosse elettriche nell'itterizia (7), Geller nell'anchilosi (8), Hufeland nell'asfissia (9) Wathen nella cataratta incipiente (10), e Paets van Troostwyk e

(1) *De l' elettricità come rimedio di alcune malattie del corpo umano. Annov 1770. 8.*

(2) *Observ. electrico-medica. decur. IV. Wirceb. 1774. 8*

(3) *Electrical philosopher, Worcester 1775. 8.*

(4) *Estr. dai migliori scritti francesi v. II. p. 297-397. vol. IV. p. 1-208 - KUHN storia dell' elettricità, P. II. p. 74-392.*

(5) *Estratto, l. c. vol. II. p. 1-52.*

(6) *Raccolta pei medici pratici, v. V. 575.*

(7) *HERBSTREIT saggi medico-chirurgici, vol. I. p. 88.*

(8) *BALDINGER nuovo magazzino, vol. VII. p. 347.*

(9) *KUHN storia dell' elettricità, vol. II. p. 328.*

(10) *Diss. on the theory and cure of cataract. Lond. 1785. 8.*

e Krayenhoff nell' apoplessia astenica (1). L'opera di quest' ultimo, secondo il parere di Kuhn (2), è una delle più commendevoli, perchè determina le specie delle malattie, dove fu proposta l' elettricità come rimedio. Oltre gli scrittori fin quì citati, si rendettero a' nostri giorni benemeriti dell' elettricità medica Bertholon de s. Lazare (3), Tib. Cavallo (4), Gio. Lor. Boekmann (5), Carlo Amed. Kuhn (6), Franc. Lowndes (7), Er. Gugl. van Barneveld (8), Gio. R. Deiman (9), e Gio. Giorgio Boeckh (10).

(1) *De l' application de l' elettricità à la physique et a la medecine. Amsl. 1788. 4.*

(2) *Aggiunte a Deiman, p. 38.*

(3) *Applicazione ed attività dell' elettricità per la conservazione e pel ristabilimento della salute del corpo umano, vol. 1. 2. dal Franc. trad. di Cr. Kuhn. Weissensfels 1788. 8*

(4) *Saggio di una teoria per l' applicazione dell' elettricità medica, trad. dall' Ingl. Lipsia 1782. 8.*

(5) *Opuscoli fisici, p. 175. Carlsruhe 1789. 8.*

(6) *Storia dell' elettricità fisica e medica, vol. 1. 2. Lipsia 1783. 85. 8. - Aggiunte a Deiman degli effetti salutari dell' elettricità. Lipsia 1793. 8. Nuove scoperte sull' elettricità fisica e medica, Lipsia 1796. 8.*

(7) *Osservazioni sull' elettricità medica, trad. dall' Ingl. Berl. 1792. 8.*

(8) *Elettricità medica, trad. dall' Oland. Lipsia 1787. 8.*

(9) *Degli effetti salutari dell' elettricità in diverse malattie, trad. dall' Oland. v. 1. 2. Lipsia 1793. 8.*

(10) *Saggi speriment. per l' applicazione dell' elettricità sul corpo umano. Erlang, 1791. 8.*

B.

Osservazioni sopra malattie.

69. 'L' ascendente di Bacone (1) e di Leibnizio (2) ed ancor più l'evidenza dei bisogni dell' arte costrinse i medici in questi due ultimi secoli a studiare con gran fervore ed incessante attenzione la storia naturale delle malattie in tutti i climi e paesi; ed osservare specialmente le mutazioni epidemiche, a descrivere con diligenza e criterio le malattie nuove, ad estendere la conoscenza delle già note coi travagli dell'anatomia patologica, ad esaminare più accuratamente i segni degli stati interni occulti, a determinare i caratteri delle affezioni simili, e ad istituire degli esperimenti a compimento di sistemi nosologici, onde ridurre in ordine scientifico le innumerevoli forme di malattie. Di fatti sono totalmente straordinarj i progressi della parte storica e dogmatica della patologia in questo periodo di tempo, che per comprenderne i punti più importanti, d' uopo è dividere in altrettanti articoli i soggetti principali delle nostre investigazioni.

a) *Epidemie e malattie nuove.*

70. Il ristabilimento della medicina Ippocratica ridestò primieramente l' attenzione sull' andamento dell' epidemie; e in tutto il corso di questo intervallo i seguaci del metodo Ippocratico semplice si distinsero colla somma loro venerazione alla potente influenza della così detta costituzio-

(1) *V. più sopra p. 132.*

(2) *Opp. tom. II. P. II. p. 111.*

ne dominante e del carattere epidemico. Convien però confessare, che in tal guisa si agevolò non poco la cognizione ed il trattamento delle diverse forme di malattie, quantunque i medici non abbiano mai desistito fino a' nostri giorni dal commettere i seguenti errori.

1. Essi estesero soverchiamente l'idea della costituzione dominante, riscontrandola sempre la stessa, ed assoggettando tutte le malattie al predominio d' un certo carattere epidemico.

2. Calcolavano oltre la possibilità i rapporti dello stato barometrico, e termometrico dell' atmosfera colle correnti epidemie, e pretendevano sovente di quindi presagire o spiegarle.

3. Mostravansi troppo ligj alle osservazioni normali dei medici Greci, e d' altri già forniti di celebrità e riputazione, e considerarono le conseguenze delle epidemie osservate dagl' Ippocratici nelle isole dell' Arcipelago, nella Macedonia e nella Tracia, niente diverse da quelle della Normandia, di Londra, Vienna e Padova.

4. S'immersero in una sorgente d'errori, ove dichiararono permanenti alcune epidemie, come destinate a dominare per un dato intervallo in tutte le stagioni, e a modificare secondo la lor natura tutte le malattie.

5. Del pari insussistente ed erronea si è la classificazione dell' epidemie, perchè fondata coi fenomeni predominanti, senza riconoscere la fallacia dei medesimi, ed appoggiarsi piuttosto al carattere dinamico.

71. Fra i più antichi e celebri osservatori di epidemie io annovero primieramente Gugl. Ballou (*Baillou*) (1). La

(1) *Fu decano della facoltà medica di Parigi, n. 1538. m. 1616. V. la di lui vita nell' ediz di TRONCHIN. BALLONII op. omnia, tom. 1. 4. Genev. 1762. 4.*

storia dell'epidemie dal 1570 fino al 1578., sulla quale è principalmente fondata la di lui fama, non merita certamente tutti gli encomj della posterità imparziale. La descrizione del carattere dominante delle malattie o viene trascurata o trattata senza la conveniente esattezza, e dappertutto si adotta la necessità delle missioni di sangue, quando si manifesta il più piccolo sospetto d'inflammazione. Non si può a meno di leggere con rammarico e spavento la morte di un ammalato da peripneumonia astenica, seguita appunto dopo il salasso. E tuttavia l'autore lagnasi con se stesso di non averlo eseguito ancora più di frequente (1): e perciò lo prescrive parimenti ne' dolori colici, perchè teme l'inflammazione (2). Ma riferendo la storia di un ammalato rimasto evidentemente vittima del salasso in una inflammatione astenica, confessa, ch'esso può talvolta riuscire nocivo (3). Poco importa, che Ballonio risguardi costantemente per cagion prossima delle febbri la bile e la pituita; e conseguentemente inculchi le più abbondanti evacuazioni (4). Perfino nel reumatismo, di cui ci ha lasciato un trattato di nessun profitto, raccomanda replicate missioni di sangue (5). Stabilisce nel mesenterio il fondamento d'innumerevoli febbri lente, e determina le inflammationi di questo viscere (6). Per altro Ballonio si rendette benemerito colla sua opera intitolata, *Paradigmata et historiae morborum*, la quale

(1) *Opp. tom. I. p. 16. 63.*

(2) *Ivi p. 17.*

(3) *Ivi tom. II. p. 500*

(4) *Ivi tom. I. p. 84.*

(5) *Ivi tom. IV. p. 314.*

(6) *Ivi p. 292. tom. II. p. 224. 225.*

contiene alcune brevi notizie della sua pratica e specialmente delle sezioni interessanti di cadaveri (1).

Dopo di lui si distinse Carlo Lepois (*Piso*), figlio di Nicolò (2), medico anch'esso del duca di Lorena e professore a Pont-a-Mousson (3). Il trattato delle malattie dipendenti dalla colluvie sierosa (4) ha già goduto non poca riputazione; ma la critica illuminata de' nostri giorni vi scorge per entro un complesso d'ipotesi appoggiate ad osservazioni false ed alla più incongruente teoria umorale. La sovrabbondanza del siero occupa secondo lui principalmente la milza. Ora egli riporta infinite osservazioni di malattie, nelle quali si manifestarono delle raccolte ed evacuazioni sierose, o dei tumori acquosi, d'onde risulta una serie di varietà patologiche. È però da dolersi, che i nosologi del passato secolo, segnatamente un Sauvages ed un Daniels, gli abbiano tenuto dietro fedelmente, e considerato ciascuna delle sue osservazioni come una specie singolare di malattia. Tuttavia non puossi negare, che non se ne riscontrino molte d'interessanti, p. e. dell'idrocefalo, dell'idrope del pericardio (5), di calcoli (6) e d'ipatidi polmonari (7) e di mole idatidiformi (8).

(1) *Opp. tom. III. p. 521-549.*

(2) *Storia della medic. Sez. VIII. §. 116*

(3) *N. a Nancy 1593. m. 1633.*

(4) *Selectiorum observationum et consiliorum de praeservitis hactenus morbis adfectibusque praeter naturam ab aqua seu serosa colluvie ortis, liber singularis. Ponte ad monticulum 1618. 4..*

(5) *Ivi p. 164.*

(6) *p. 195.*

(7) *p. 215.*

(8) *p. 332.*

Soprattutto però ci dee recar meraviglia il suo trattamento d'una dissenteria epidemica, poichè ordina dapprincipio abbondanti missioni di sangue, in seguito il rabbarbaro, e, quando s'aumentano oltre modo i dolori, l'oppio (1).

72. Attorno a quest' epoca (1610. - 1620) fu per la prima volta osservata la cinanche cangrenosa, malattia, che ha posto i medici in non leggiero imbarazzo. A dir vero e Mead (2) e Van-Swieten (3) hanno preteso di riscontrarla in Areteo (4), ed Aezio (5); ma i sintomi enunciati da questi scrittori antichi sembrano anzichè bastanti ad alludere alla proposta affezione, indicare delle fungosità ulcerose e cangrenose. Certo è però, che Francesco Nola pubblicò nel 1016 una esatta descrizione della sovraccennata malattia allora appunto epidemica in Napoli (6). Contemporaneamente essa regnò nella Castiglia, ond' è che Gio. de Villareal (7), Fran. Perez Casales (8) e Gio. Alfonso

(1) *Discours de la nature, causes et remedes des maladies populaires accompagnées de dysenterie.* Pont-a-mousson 1623. 7.

(2) *Monita et praecepta medica* p. 51.

(3) *Comment. in Boerhaav.* §. 52.

(4) *Caus. acut. lib. I. c. 9. p. 40.* Egli la chiama *ulcera dell' Egitto e della Siria.*

(5) *Tetrab. II. serm. 4. e. 46. col. 397.*

(6) *De epidemica phlegmone anginosa, grassante Neapoli, Venet. 1610. 4.*

(7) *De signis, causis et curatione morbi suffocantis, lib. II. Complut. 1611. 4.*

(8) *De morbo Garotillo appellato. Madrit. 1611. 4.*

de Fontecha (1) la descrissero come una malattia nuova terribile, dandole il nome spagnuolo di garotillo, dal senso di stringimento e soffocazione, con cui si manifesta. In capo ad ott'anni codesta epidemia si sviluppò nuovamente in Napoli; e venne descritta esattamente da Gio. Andrea Sgambati (2), che fissò specialmente la sua attenzione sulla crosta bianca delle tonsille e sul fetente alito degli ammalati, ed impiegò già l'acido solforico in istato di concentrazione. Un'estesa notizia di tale epidemia l'abbiamo pure avuta da Gio. Ant. Foglia (3). Nè trattò eziandio con lode Marco Aurelio Severino, senz'allontanarsi gran fatto da Areteo e da Aezio, ed adottando nel metodo curativo gli acidi solforico e muriatico (4). Fra i primi scrittori intorno alla medesima malattia deonsi pure annoverare Ildefonso Nunnez (5), Cristof. Perez de Herrera (6), Tomm. de Aguja (7), Tomm. Broucoli (8); Gio. Domen. Prosimi (9), Aezio

(1) *De Angina et Garotillo puerorum. Complut.* 1611. 4.

(2) *De pestilenti faucium adfectu Neapoli saciente, opusculum: Neap.* 1620. 40.

(3) *De Anginosa passione. Neap.* 1620. 4.

(4) *De recondita abscessuum natura, p.* 513. *LB.* 1724. 4.

(5) *De gutturi ulceribus anginosis. Hispal.* 1615. 4.

(6) *De scientia, causis, praesagio et curatione faucium et gutturum anginosorum. Madrid.* 1615. 4.

(7) *Apologia adversus Nunnez. Murc.* 1621. 4.

(8) *De populari horribili ac pestilenti gutturi et annexarum partium affectione. Neapoli* 1622. 4.

(9) *De faucium et gutturi anginosis et pestiferis ulceribus. Messan.* 1633. 4.

Cleto Signini (1), Tomm. Bartolino (2), Gio. Battista Carnevala (3); Marco Ant. Alayma (4) e Andr. Tamajo (5),

Per altro quanto fosse incongruente il metodo curativo lo si scorge evidentemente dall'istruzione di Franc. de' Romani (6), il quale nel primo stadio prescrive copiose missioni di sangue, purganti, applica ventose, fa prendere del bolo armeno con pietre preziose, usa per le parti affette i gargarismi di acido vitriolico allungato con entrovi dell'allume sciolto.

73. Questa terribile malattia regnò tra il 1747 ed il 1751 per la Francia, l'Inghilterra e l'Italia, dove valenti medici la osservarono e la descrissero esattamente, e ne stabilirono un più sodo e ragionevole trattamento. Sopra ognaltro si distingue il trattato classico di Gio. Fothergill (7), che inculca il metodo corroborante e stimolante come il più confacevole, e dissapprova altamente gli evacuant e i refrigeranti (8). Gio. Starr medico a

(1) *De morbo strangulatorio. Rom. 1656. 4.*

(2) *De angina puerorum Campaniae Siciliaeque epidemica. Neapo. 1653. 8.*

(3) *De epidemico strangulatorio affectu. Neap. 1620. 4.*

(4) *Discorso intorno alla preservazione del morbo contagioso e mortale che regna a Palermo. Palermo. 1625. 4. - Consultatio pro ulceris syriaci curatione. Panormi 1625. 4.*

(5) *De morbo Garrotillo. Madrit. 1621.*

(6) *Consultat. med. chirurg. p. 311. Neap. 1669. fol.*

(7) *N. 1711. m. 1780.*

(8) *An account of the sore-throat, attended with ulcers. Lond. 1751.*

Liskard della Cornovaglia osservò oltre questa specie di cinaanche, anche la poliposa (1), ed egli, non che Fordyce, usarono nella prima specialmente l'acido muriatico (2). Ne diede pure un'eccellente descrizione Gio. Huxham medico a Plimouth, che la curava colla china, coll'acido solforico, colla tintura di mirra e con altri simili stimolanti (3). In Francia se ne occuparono Malouin (4), Garnier (5) e Chomel (6). Il primo riguarda come sintoma pericoloso l'emorragia dal naso, e riferisce, che nella Piccardia parecchi bambini attaccati dalla cinaanche cangrenosa morivano nello spazio di nove ore. Garnier male a proposito la tratta coi salassi e cogli emetici, ripetendola da vizj della linfa, e Chomel vi aggiunse l'uso della canfora e dei vescicatorj. Chiunque conosce le ulcere cangrenose non crederà certamente, che Boucher e Raulin le curassero collo zucchero di saturno (7). Martino Crisi, medico di Cremona, fu il primo in Italia ad os-

(1) *Leske estr. dalle Transaz. filosofiche, vol. III. p. 26.*

(2) *Raccolta pei medici pratici, vol. XIV. p. 448.*

(3) *Opp. tom. III. p. 92-140.*

(4) *Mém. de l'academ. des scienc. à Paris, a. 1746. p. 151. a. 1747. p. 563. a. 1748. p. 531. a. 1846. p. 113.*

(5) *Quaestio medica: an anginae gangrenosae emeticum. Paris. 1750. 4.*

(6) *Dissertation historique sur l'espèce de mal de gorge gangreneux, qui a regné parmi les enfans l'an dernier. Par. 1749. 12.*

(7) *Recueil périodiq. d'observat. de médec. tom. VIII. p. 577. - RAULIN des maladies occasionée par les variations de l'air p. 261.*

servare quest' angina , e ad accorgersi , ch' era seguita generalmente da peripneumonie (1). Nel 1752 la malattia sviluppossi anche nel Simmenthal , dove fu eccellentemente descritta da Dan. Langhans (2). Dieci anni appresso, Dupny de la Porcherie la riscontrò a Charon , e quantunque avesse sperimentato assai nocivo il salasso , usò tuttavia un metodo troppo inefficace (3). Del pari sembrano insignificanti i suggerimenti di F. Peurose , che ripone una speciale confidenza nell' antimonio ricoperto di cera. (4).

74. Verso la metà del secolo decorso manifestossi più frequentemente e con carattere epidemico una imponente e quasi nuova malattia , la febbre miliare , stata già osservata anche in addietro qual sintoma di altre febbri , come hanno dimostrato Gio. Luigi Seip (5), Gio. Fantoni (6), Dan. Gugl. Triller (7); Carlo Allioni (8), Cristof. Molinari (9) ed altri. Gl' Ippocratici descrivono un' epidemia , in cui si appalesarono delle asprezze aventi la

(1) *Lettere mediche. Cremona 1746.* 8.

(2) *Descrizione d' alcune singolarità del Simmenthal* Zurigo 1753. 8.

(3) *Journal de medicine* , tom. XVIII. p. 496.

(4) *A dissertation on the inflammatory , gangrenous and putrid sore throat.* Oxf. 1766. 8.

(5) *De purpura , morbo antiquo.* Gott. 1741.

(6) *De antiquitate et progressu febrium miliarum.* Aug. Taurin. 1747. 8.

(7) *Opusc. vol. II. p. 70.*

(8) *De miliarum origine progressu et curatione.* Aug. Taurin. 1758. 8.

(9) *De miliaris exantematis indole et tractatione.* Vienn. 1764. 8.

forma del' miglio , e simili alle punture delle zanzare , le quali non producevano gran prurito , ma recavano un singolar sollievo nel sesso femminile (1). Anche il follone di Ciro e Ferecide soggiacquero ad una somigliante eruzione (2). Erodoto medico Romano (3) , e lo stesso Avicenna (4) accennarono parimenti la febbre miliare come un sintoma di altre malattie , e di fatto riscontrasi in non pochi scrittori qualche cenno sulla sopravvenienza di tale esantema ad altre febbri , senza che i medici vi abbiano mai dedicata una particolar attenzione.

Solo dopo il 1650 sì fatta eruzione diventò un sintoma ordinario e quasi costante in molte epidemie. Essa fu osservata per la prima volta in Lipsia , come afferma Crist. Gio. Lange , professore in quella città (5). Due anni appresso ne trattò Gio. Hoppio in una apposita dissertazione inserita nella biblioteca di Platner (6). Più nota però è quella di Gio. Welsch e di Sigism. Rup. Sulzherger , in cui viene già ammessa la distinzione di miliare bianca e rossa , ma si scopre altresì il sommo imbarazzo pel metodo curativo (7). Mancaci a dir vero ogni precisa contezza del carattere dinamico della febbre , a cui la miliare sopravvenne come sintoma costante ; ma le congetture più

(1) *Hipp. epidem. lib. II. sect. III. p. 1020.*

(2) *Ivi lib. VII. p. 1229. 1230.*

(3) *AET. tetr. II. serm. 3. c. 129. col. 244.*

(4) *Storia della medicina , Tom. II.*

(5) *Opp. tom. II. p. 96. tom. II. p. 608. ed. Rivin. Lips. 2715. fol.*

(6) *De purpura. Lips. 1652. 4. HALLER bibl. med. pract. vol. III. p. 9.*

(7) *HALLER dissert. pract. vol. V. p. 447.*

ragionevoli la fanno supporre d'indole astenica, perchè ne rimanevano attaccate specialmente le puerpere, e Velasche assicura, che codesta eruzione, anzichè alleviare, ingrandiva il più delle volte il pericolo (1). Certo è, che la malattia andò propagandosi da Lipsia (2), e se ciò accadde mediante il contagio, come taluni opinano, essa progredì con sorprendente rapidità, poichè Sydenham fin dal 1664 accennò la miliare per un' eruzione nota da lungo tempo nell' Inghilterra (3).

75. I medici alla prima comparsa della febbre miliare, in vece di investigare le condizioni remote, dalle quali dipendeva la maggior frequenza di sì fatta eruzione, si perdettero in ricerche sofistiche ed inutili sulle alterazioni morbose degli umori come cagione fondamentale della medesima; e seguendo la teoria chimiatrica dominante pretesero di averla ritrovata nell'acidità della linfa (4). Egliino fondarono troppo precipitosamente questa deduzione d'odore acido sieroso del sudore, che accompagna costantemente lo sviluppo della miliare, e del pari erroneamente arguirono, che gli alcali e i diaforetici produr dovessero effetti salutari in questa malattia, al cui andamento è tanto necessaria l'eruzione delle miliari, quanto quella del vajuolo all'andamento della febbre vajuolosa. Senza i pregiudizj, onde rimase accecato l'intelletto, si avrebbe trovato ciò che si dovea aspettare dall'esperienza di un secolo, essendo l'accennato esantema una conseguenza del sudore violentemente espresso, d'un abuso del metodo riscaldante e

(1) *Ivi* p. 454.

(2) *Acta med. Berolin. decr. I. vol. II. p. 112.*

(3) *De novae febris ingressu*, Opp. p. 356.

(4) *MICH. ET MULL. Opp. tom. II. p. 300. Lip. 1688.*

dei diaforetici; ed accadendo assai di rado, che le miliari si sviluppino sotto un adattato regimine. Sembra assai verisimile, che la propagazione del sistema chimiatrico e dei medicamenti da esso introdotti abbia resa più frequente la comparsa delle miliari. Imperocchè l'esperienza ha fatto vedere in seguito, che questo esantema di rado si manifesta, quando la febbre viene trattata corrispondentemente al carattere dinamico, e al grado di stenia; locchè si scorge apertamente confrontando le osservazioni posteriori sulle miliari.

Fed. Hoffmann ci lasciò un'etiologia più soddisfacente di quella d'Etmullero, quantunque ammetta anch'egli per cagion prossima la corruzione degli umori, ripetendo le miliari bianche da un acido predominante, e le rosse dalla sovrabbondanza d'alcali negli umori (1). Per altro il trattamento proposto da lui e da Gio. Mich. Fehr (2) non merita molta approvazione, perchè entrambi hanno riguardato soltanto all'esantema e non alla febbre. Anche Dav. Hamilton archiatro del re d'Inghilterra (3), Binninger (4) ed Aless. Camerario (5) seguirono gli stessi principj sì nella patologia come nella terapeutica delle febbri miliari.

76. Fantoni e Pinard furono i primi a proporre ri-

(1) *Opp. tom. II. p. 68. 99.*

(2) *Anchora sacra, s. de scorzonera, p. 50. Jenae 1666. 8.*

(3) *Tractatus duplex, prior de praxeos regulis, alter de febre miliari. Lond. 1710. 8. Inscritto nelle opere di SYDENHAM opp. p. 380-441.*

(4) *Acta helvetica, p. 76.*

(5) *HALLER, dissert. pract. vol. II. p. 237.*

medj più convenienti. Il primo (1) rigettò il pronostico dal colore, e raccomandò gli acidi, i corroboranti e i vescicatorj (2). Pinard oltre questi ultimi lodò l'acido solforico (3), ma suppose troppe complicazioni della febbre miliare con altre malattie, e stabilì per causa prossima della medesima un'inflammazione dei nervi.

Dalla descrizione dell'epidemia Novarese di Antonio degli Agostini sembra, che in alcuni casi anche le febbri steniche vengano accompagnate dall'accennato esantema (4) perchè trovò, che l'epistassi ed il salasso recarono talvolta notabili vantaggi. La famosa opera di Carlo Allioni non ha sparso gran lumi sulla natura e sul metodo curativo della febbre miliare (5).

Antonio de Haen, cui dobbiamo le più accurate ricerche sull'origine di questa malattia, dimostrò primieramente, che un tale esantema, anzichè essenziale a certe febbri, è piuttosto una conseguenza accidentale del cattivo regimine dietetico e dell'abuso dei diaforetici; per lo che non si può attendere da esso una crisi, e si arriva a prevenire l'eruzione del medesimo, evitando il trat-

(1) *Storia della medic. Tom. V. §. 148.*

(2) *Novum specimen observationum de ortu febris miliaris. Opus posthumum. Piccaeae 1762. 8.*

(3) *Dissert. sur la fièvre miliaire maligne. Rouen 1747. 8.*

(4) *Osservazioni medico-pratiche intorno alle febbri miliari. Novara 1755. 8.*

(5) *Tractatus de miliarium origine, progressu, natura et curatione. Aug. Taurin. 1758. 8.*

tamento riscaldante (1). Tuttavolta si danno incontrastabilmente dei casi, nei quali malgrado il metodo più confacente, ha luogo l'eruzione per una speciale disposizione della cute; eccezione dipendente dalle osservazioni di Gius. Quarin (2), di Ant. Stoerk, di Matt. Collin (3) e d'altri. Gio. Pringle giudicò critica la miliare (4), e Rob. Wallace Johnson la riscontrò utile nelle puerpere (5), del qual avviso furono Crist. Molinari (6) e Planohon (7). Ma Giovanni Jacobo Wernischek andando accorgendosi coll'esperienza, che la febbre miliare dopo l'introduzione d'un trattamento più conveniente è divenuta più rara (8). Felice Asti la osservò assai di rado al suo tempo (1783) nel Mantovano (9), e Carlo White non la trovò mai critica nelle puerpere (10). Gio. Fordyce accenna e nello stesso tempo rigetta un'opinione manifestata da alcuni scrittori intorno all'origine e propagazione dell'esantema mi-

(1) *Rat. med. P. V. p. 3. P. VIII. pag. 103. P. IX. p. 93. P. X. p. 194.*

(2) *Method. med. febr. p. 78. 79.*

(3) *Ann. med. III. p. 100.*

(4) *Diseases of the army, p. 107.*

(5) *New oystem of midwifery, p. 367. Lond. 1769. 4.*

(6) *De miliaris exanthematis indole et tractat. Vienn. 1764. 8.*

(7) *Edinb. Comment. vol. II. p. 234.*

(8) *Quesito: d'onde dipendono tante febbri putride? perchè son divenute rare le febbri miliari? Vienna 1786. 8.*

(9) *Terzo anno medico. Mantova p. 63.*

(10) *Del trattamento delle gravidie e delle puerpere, trad. dall'Ingl. Lips. 1775. 8.*

liare occasionata; secondo i medesimi, dall' uso del caffè (1).

77. L'opinione di de. Haen trovò un valente difensore nell' archistro Svezese Schulz di Schulzenheim, il quale dimostrò, che la miliare non costituisce una specie di malattia, ma solo un sintoma di certe febbri; che non è contagiosa; che il più delle volte viene originata dai medicamenti: e che nelle febbri steniche si arriva a prevenirla col mezzo dei refrigeranti (2). Non altrettanto era illuminata la Francia intorno al presente soggetto, mentre ancora del 1779. Bouteille indicò diverse specie e complicazioni della febbre miliare e fra le altre la *febris miliaris Forcalqueriana* (3). Più giudiziosamente opinò Barailhon sull' epidemie accompagnate da tale esantema, facendo vedere, che l'epoca dell' eruzione non determina alcun pronostico per l'esito della medesima (4). Contemporaneamente Franc. Beretta pubblicò il suo pregevole trattato, dove decanta specialmente le dosi abbondanti di etere solforico (5). Baraldi sperimentò prima d'ognaltro in queste febbri la china (6), e Carlo Gius. Damilano distinse ac-

(1) *Historia febris miliaris Lond.* 1768. 8.

(2) *Svar pa Asademiens fragan; Huru all slags Fri sel kan forekommas och bottas? Stockh.* 1770. 8.

(3) *Journal de medicine*, tom. LI. pag. 173. 249. 259. 351. 403.

(4) *Historie de la soc. roy. de medec. à Paris*, p. 193.

(5) *De miliaris differentia, natura et curatione. Mediol.* 1778. 8.

(6) *Storia d'una costituzione di febbri miliari. Modena* 1781. 8.

curatamente le miliari critiche dalle sintomatiche (1), ma Le Tual negò l'esistenza delle prime (2). Gastellier derivò generalmente questo esantema dalla soppressione della traspirazione, diversificò la miliare puerperale dalla comune, e ne presagì la comparsa dal polso intermittente (3).

78. Solo in questi ultimi tempi s' imparò a distinguere la scarlatina dalla rosolia e dai morbilli, mentre gli scrittori antichi generalmente confondono questi esantemi. Parecchi stranieri non hanno per anco ammessa la dovuta distinzione; perchè Sauvages accenna la *rubcola* ed i morbilli come una stessa malattia (4); perchè i Francesi li comprendono amendue sotto la denominazione di *rougeolè*; perchè anche gl' Italiani esprimono i morbilli e la *rosolia* soltanto con quest' ultimo termine, gl' Inglesi con quello di *measles*, e gli Svezzesi con quello di *maessling*. All' incontro i Tedeschi hanno apposto un nome particolare a ciasouno degli accennati esantemi; distinzione conosciuta fino dagli Arabi, ond' è che a torto Sauvages, Gruner e Reiske asserirono essere stati dai medesimi considerati per una stessa malattia i morbilli e la rosolia, mentre i traduttori del medio evo osarono prendere indistintamente come avente un solo significato i vocaboli ora di *morbilli*, ora di *roseolae* (5) Rhazes fu realmente il

(1) *Trattato sulle miliari*, trad. dall' Ital. Gottinga 1782. 8.

(2) *Journal de medecine*, tom. LXIX. p. 193.

(3) *Della febbre miliare delle puerpere*, trad. dal Franc. Manh. 1782. 8.

(4) *Nosolog. method.* tom. I. p. 432.

(5) *GRUNER morbor. antiquit.* p. 99.

primo ad accennare la rosolia sotto la denominazione di *Hamikah* trasportata in *blactiae* dal traduttore. Eccone la descrizione: questo esantema non si solleva sopra la cute, forma una gonfiezza risipolatoso, e comparisce soltanto nel terzo giorno della malattia (1). Werlhof vi riconosce giustamente la rosolia (2). Ali figlio d' Abba distingue l' *Hhamikah* dal vajuolo e dai morbilli *Hhasbah*, ed indica prima d'ognaltro le vescicole che alle volte si manifestano sopra il tumore risipolatoso (3). Parimenti Avicenna fa differenza tra l' *Hhamikah* ossia la rosolia e l' *Hhasbah* ossia i morbilli ed il vajuolo, e colloca la prima tra i due ultimi (4).

Foresto ci ha lasciato la storia d'una rosolia epidemica del secolo sedicesimo (5), e Prospero Marziano la descrive latinizzandone la denominazione Italiana di *rosolia* (6). Sembra che Dan. Sennerto sia stato il primo ad osservare la scarlatina, avvagnacchè egli la risguardi per una degenerazione dei morbilli. (7) Tomm. Sydenham (8) e Ricc. Morton (9) ne fanno menzione come di malattia già nota; anzi il secondo ci porge il ragguaglio d'una scarlatina astenica discernendola compiutamente dai mor-

(1) *Rhaz. contin. lib. XVIII. c. 8. f. 382. d. 383. c.*

(2) *De variol et antraç. p. 63.*

(3) *Theoric. lib. VIII. c. 14. f. 56.*

(4) *Storia della medicina, Sez. VI. §. 83.*

(5) *Observat. lib. I. c. 17.*

(6) *HIPPOCRAT. illust. epidem. lib. II. sect. 3.*

v. 20.

(7) *Med. pract. tom. II. lib. IV. c. 12. p. 178.*

(8) *Opp. p. 126.*

(9) *Opp. tom. III. p. 17. 24. 43.*

billi. Anche la rosolia riscontrata epidemica da Gio. Mich. Fehr non è stata che una scarlatina (1). Fed. Hoffmann non tratta a parte nè della rosolia nè della scarlatina, ma parlando dei morbilli s'esprime nella seguente maniera: *Rubeolae* e la *rossalia* differiscono dai morbilli in quanto s'avvicinano maggiormente alla risipola e formano macchie più piccole (2); caratteri contraddetti entrambi dall'esperienza. Gohl nel 1710. assicurò, che la scarlatina era recentemente provenuta dall'Inghilterra, e che confondevasi frequentemente colla rosolia (3). Egli stesso però incorse in questo errore, poichè ne annette l'eruzione nel quarto giorno della malattia, mentre sì tardi non si sviluppano che la rosolia ed i morbilli (4).

Gio. Storck ha composto un trattato particolare sulla scarlatina (5), e descritto un'epidemia della medesima sotto il nome di *rossalia* (6). Ant. de Haen (7) e Navier (8) s'occuparono egualmente con lode intorno al medesimo oggetto. Ma la storia più compiuta della scarlatina, e specialmente della sua affezione succedanea, cioè della gonfiezza del corpo, l'abbiamo avuta da Marc' An-

(1) *Anchora sacra, s. de scorzonera*, p. 100.

(2) *Opp. tom. II. p. 63.*

(3) *Acta med. Berlin. dec. I. vol. II. p. 4.*

(4) *Ivi p. 20.*

(5) *Trattato della scarlatina. Gotha 1742. 8.*

(6) *Annali medici, vol. II. p. 534.*

(7) *Theses sist. febrium divisiones*, p. 20. Vindob. 1760. 8.

(8) *Dissert. sur plusieurs maladies populaires, qui ont regné a Chalons sur Marne*, p. 208. Paris 1753. 8.

tonio Plenciz (1). Gugl. Withering riconobbe a Birmingham una scarlatina epidemica e determinò la diagnosi tra essa e la cinanche cangrenosa (2). Finalmente Cr. Gio. Antonio Ziegler si rendette benemerito per aver indicati colla maggior precisione i contrassegni che diversificano i tre mentovati esantemi (3).

79. Mon ha guari si cominciò a conoscere un' angina epidemica detta *poliposa*, ossia il *croup* degl' Inglesi, di cui, per quanto mi venne fatto di rilevare, l' opera anatomico-patologica di Crist. Bennet contiene il primo cenno (4). Gli accadde appunto di osservare, che un ammalato dopo una violentissima tosse, sembrò espettorare la membrana interna della trachea e quindi congetturò, che in seguito essa siasi rigenerata. Nic. Tulpio riscontrò la stessa malattia in un sarto, ma non sapendo dappprincipio qual fosse l' origine di quella membrana straordinaria arguì, che provenisse dalla trachea (5).

Una tale malattia fu osservata come epidemica nella Francia, nell' Italia e nell' Inghilterra del 1745. fino al 1749. I medici di Parigi trovarono, che dopo i più valent sforzi veniva cacciata fuori del petto una membrana grossa come una pergamena (6). Martino Ghisi la riscontrò in Cremona, ne diede un' eccellente descrizione, e propose

(1) *Opp. tom. III.*

(2) *Edinb. comment. vol. VI. p. 294.*

(3) *Osservazioni di medicina*, p. 93. Lipsia 1787. 8.

(4) *Theatr. tabidor. p. 55. Londin. 1656. 8.*

(5) *Observat. med. lib. IV. cap. 9. pag. 294. Amstelod. 1685. 12.*

(6) *Mém. de l' academi des. scienc. à Paris, a 1746. p. I. 157. 1748. p. 526.*

nel primo periodo il salasso (1). In Inghilterra Stare fu il primo a darne contezza e a far delineare la indicata membrana morbosa (2).

Tra il 1755. e il 1791. quest' angina regnò ipidemicamente in diverse provincie della Svezia. I medici Syezesi Rolando Martin, Darello e Standberg ragguagliarono Rosenstein della sezione di un bambino morto di tal malattia (3). Walbom, Engestrom e Hallenio ne informarono il governo di quel regno (4), e Rosenstein dopo aver raccolti molti casi da se stesso osservati, riunì con esattezza i contrassegni della malattia (5). Sam. Aurivillio e Wilke ne diedero parimenti una diligente descrizione, quantunque supponessero, che la membrana in quistione fosse realmente la interna della trachea (6).

Poco appresso Franc. Hume fornì un' eccellente trattato intorno la stessa affezione, apponendole prima d'ognialto il nome di *croup*. Non volle però considerarla d'indole infiammatoria, e derivò la membrana morbosa da un induramento del muco naturale delle glandole tracheali (7). Gio. Andrea Murray abbracciò la stessa opinione,

(1) *Lettere mediche*, tom. II. p. 100.

(2) *LESKE*, estr. dalle *Transaz. filosof.* vol. III. p. 26.

(3) *ROSENSTEIN*, *underrattelse*, p. 433.

(4) *Ivi* p. 445. - *VOGEL* nuova *bibliot. med.* vol. VII. p. 149.

(5) *Ivi* p. 450. 454.

(6) *De angina infantum in patria recentioribus annis observata.* Upsal. 1764. 4.

(7) *Inquiry into the nature, cause and cure of the croup.* Edinb. 1765. 8.

ma ne limitò il trattamento alle missioni di sangue , ai vescicanti , e all' ispirazione di vapori acquosi (1). All' incontro Gio. Johnston dichiarò la malattia di genere putrido ed affine alla cinanche cangrenosa (2) , e rigettò quindi il mercurio raccomandato da parecchi medici , e fra gli altri da Fed. Ben. Lentin (3).

Crist. Fed. Michaelis si rendette sopra tutti benemerito della conoscenza e della cura dell' angina poliposa , poich' egli dimostrò la natura infiammatoria della medesima , paragonò la formazione della membrana morbosa a quella dei polipi in altre parti del corpo , raccolse i risultati pratici più interessanti , e propose il metodo antiflogistico, specialmente gli emetici , i vescicatorj e fin anche l'apertura della trachea (4).

Era poi riservato a Gio. Millar l' onore di determinare l'importante distinzione tra il *croup* e l'asma spasmodico dei bambini , non che di riconoscere a trattare fondatamente quest' ultima cotanto singolare e pericolosa malattia (5).

80. La rafania , di cui ho accennato trovarsi qualche vestigio nell' antichità , fu osservata epidemica più volte ne' tempi moderni , e diligentemente esaminata , in ispezialtà dai medici tedeschi (6).

Del 1668. essa regnò nella Voigtlandia , e del 1650,

(1) *Nov. commentar. Gotting. vol. IV. p. 44.*

(2) *Osservazioni di malattie epidemiche , p. 157.*

(3) *Edinb. comment. vol. VI. p. 280.*

(4) *De angina polyposa. Gotting. 1778. 8.*

(5) *Riflessioni sull'asma e sul callo de' piedi , tradot. dall' Ingl. Lipsia 1769. 8.*

(6) *Storia della medicina , Tom. III.*

1674. 1675. nella Francia e nell'Inghilterra (1). Tømm. Willis parla dell'epidemia di quest'ultimo anno, allorchè descrive questa terribile malattia (2). Anche Gio. Corr. Brunner ne ha dato ragguaglio, attribuendone la causa alla segala cornuta, ossia all'ogliata, com'era accaduto verso la fine del secolo sedicesimo (3). Ma da quell'epoca l'*ergot*, che alcuni non esitarono di confondere colla rafania, ha fatto deplorabili stragi nel piccolo paese di Sollogne tra la Loira od il Cher. Le continue inondazioni di quel territorio paludoso, la miserevolezza degli abitanti, e la sovrabbondanza di formento annebbiato e misto di segale allogliata rendono colà frequenti le febbri periodiche, le idropisie, le paralisi, l'epatitidi, ed endemico l'*ergot* (4). Nel 1710. si propagò fino ad Orleans lungo le sponde della Loira, attaccando quasi unicamente il sesso maschile. Noël chirurgo d'Orleans tentò di recidere le parti cangrenose, ma tuttavia gli ammalati perivano (5). In quell'anno medesimo si manifestò per la prima volta anche nella Lombardia (6).

La rafania divenne più universale nel 1717, poichè andò propagandosi per tutta la Germania, e specialmente

(1) GOTT. BUDEAEUS *consilia medica*. Budissin 1717. 8. - CARLO. NIC. LANG dell'uso nocivo del secale cornutum. nel *panc.* Lucerna 1717. 8.

(2) *De morb. convuls.* c. 8. p. 45.

(3) *Ephemer. nat. curios. dec. III. a. 2. p. 348.*

(4) *Encyclopéd. méthod. Agriculture, art. ERGOT.* Jour. des Sav. a. 1676. t. IV. p. 79.

(5) *Mém. de l'académ. des scieinc. a Paris, a. 1710. p. 8.*

(6) GIANNNI. delle malattie del grano in erba. Pesaro 1759. 4.

nell' Holstein, nella Lusazia, nella Sassonia e nella Svizzera. Fra i medici Sassoni uno dei primi ad osservarla fu il rinomato Giorgio Wolf. Wedel di Jena, che la derivò dalla segale cornuta, ed insieme cogli altri scrittori suoi contemporanei ne descrisse i sintomi come di affezione puramente convulsiva, senza far menzione della cangrena secca riscontrata in Francia come costante caratteristica dell' *ergot* (1). Mostrasi dello stesso parere Crist. Amed. Wilisch medico di Pirna, che ripete le convulsioni di questa malattia da un sale corrosivo volatile contenuto nella segale cornuta (2). Ne ha dato una più esatta descrizione Gio. Dan. Longolio zelante Stahliano (3), negando la presenza della febbre ed accennando in vece come sintoma il bulimo, e come rimedj gli acidi, fra i quali l'aceto. Oltre la segale cornuta, dopo il di cui uso si sviluppano bene spesso immediatamente dei sintomi pericolosi, può annoverarsi fra le cause occasionali di questa malattia anche la melata, da cui generasi un fermento putrido il quale cagiona le infiammazioni de' visceri. Buddeo ammette la stessa origine, e per la cura suggerisce gli emetici, e segnatamente l' *ipecacuana* (4). Gio. Cristiano Gaberkorn, medico di Camenz, accusa ora la segale cornuta, ora la melata, in cui suppone l'esistenza di un veleno mercuriale che attacca i nervi (5).

(1) HALLER, *dissert. pract. v. VII. p. 557.*

(2) *Notizia d'una nuova malattia convulsiva Pirna 1717. 8.*

(3) *Dell' epidemia del grano, 1717. 8.*

(4) *Consilia medica etc. Budissin 1717. 8.*

(5) *Pensieri intorno la nuova malattia nervosa o spasmodica. Budissin 1717. 8.*

Secondo le notizie di Gugl. Uld. Waldsch (1) midco desta malattia mostrossi nell' Holstein sotto le medesime apparenze. Egli non riconosce la segale per causa costante ed unica, perchè talvolta non ha prodotto alcuna cattiva conseguenza, ma piuttosto l'atmosfera umida e le nebbie troppo dense e frequenti; nel qual sentimento concorrono parimenti i medici di Breslavia (2).

Nella Svizzera la malattia sembrò in quell'anno medesimo alquanto diversa. Carlo Nic. Lang. valente scrittore accenna la cangrena secca qual sintoma [ordinario, senza essere accompagnato dalla febbre, e delle segale reputa novica e velenosa specialmente quella che ha provato l'influenza della melata (3).

81. Nel 1722. la rafia si manifestò nuovamente a Stettin, dove secondo la relazione di Muller essa attaccò specialmente i pescatori, i marinaj e i contadini (4). Attorno a quest'epoca anche Fed. Hoffmann la osservò e la descrisse senza far menzione della cangrena, ma soltanto di ulceri e di pustole negli arti. (5).

Del 1736. la malattia tornò ad imperversare nella Slesia, dove sene occuparono Gio. Ant. Scrinç di Wartenberg e Burgart di Schweidnitz (6). Il formicolamento, i dolori, le convulsioni, il bruciore interno, il bulimo, le illusioni de' sensi ed il delirio n'erano i sintomi ordinarj. Quantunque lungo fosse il corso dei medesimi, man-

(1) HALLER diss. prac. v. VII. p. 518-550.

(2) Collez. di Breslavia 1717. Sett. p. 76.

(3) Dell'uso nocivo della segale cornuta. Lucerna 1717. 8.

(4) Acta med. Berolin. dec. II. v. VI. p. 50.

(5) Opp. vol. III. p. 34.

(6) Sa'ir. Med. Siles. spec. III. p. 35, 57.

cava però il pericolo di contagio e la presenza della febbre. Talvolta comparivano in fine delle macchie sopra gli arti, resi sovente paralitici. La segale cornuta sembrò la causa più evidente di tutti questi fenomeni, perchè un cane che ne avea mangiato fu sorpreso da violente convulsioni.

Per altro dall'epidemie che regnarono tra il 1741. e 1742. nella marca di Brandeburgo e nell' Holstein, ma non nel territorio di Brunschwich, avvegnacchè ivi appunto la nebbia avesse guastato tutto il grano, si potè arguire che non sempre la malattia riconosca la stessa origine e le medesime cause (1). Carlo Aug. di Bergen professore a Francfort sull' Oder ripeté la rafania principalmente dall'uso del formento corrotto dalla melata, e suggerì per rimedj l'ipecacuana, il castoreo e i sali volatili (2). Ma nell' Holstein la malattia non cessò punto, benchè il governo avesse di già inibito il consumo de' grani recenti sospetti, e quindi Kannengiesser argomentò, che piuttosto l'aria racchiudesse la cagion primitiva di quella epidemia (3). Alcuni anni appresso vi si oppose Rosenstein, e ritenne la divisione secondo Lang della segale cornuta in innocente e venefica (4). Linneo descrisse l'epidemia che desolò nel 1746. e 1747. le provincie della Westrogozia, Smalandia e Beklingia. Avendo però osservato, che na

(1) *BRUCKMANN commerc. literar. Noric. a. 1743. p. 50.*

(2) *HALLER diss. pract. vol. I. p. 75.*

(3) *Act. natur. curios. Vol. VII. p. 108.*

(4) *De morbo spasmodico-convulsivo epidemico. Lundin. Goth. 1742. 4.*

rimangono attaccati gl' individui soliti a nutrirsi di pane d'orzo, s'immaginò che l'erisimo (*raphanus raphanistrum*) pianta comune ne' seminati d'orzo e cotanto acre, potesse essere risguardato per cagion primitiva d'affezione sì singolare. Passò dipoi a considerare l'ipotesi per un fatto, ed inventò quindi il nome di rafania (1).

82. Quanto differisce l'*Ergot* dalla rafania, lo si scorge specialmente dalla descrizione datane da Mulcaille di Pluviers nel Gatinese. Il sintoma principale si è la separazione delle parti, conseguentemente alla gangrena secca delle medesime. Mulcaille accusa la segale macinata in istato d'umidità ed avvelenata dalla melata, e propone per rimedj in principio le missioni di sangue, indi i corroboranti (2). Da lì a non molto Salerne istituì altre più accurate ricerche intorno alla stessa malattia (3), e trovò che la segale cornuta nerastra o rossigna riesce egualmente nociva ne' porci, e produce la gangrena. Osservò eziandio, che se le parti gangrenose vengono recise, la morte divien più sollecita; e se cadono da sè, gli ammalati possono ancora vivere per qualche tempo. Salerne non ha mancato di dipingere l'influenza, che l'aria paludosa ed il terreno pantanoso di Sologne esercitano sul corpo e sullo spirito di quegl' infelici abitanti. In seguito Sauvages adottò nel suo sistema nosologico l'*ergot* sotto la denominazione di *necrosis ustilaginea*, riportando ad un altro or-

(1) *Amoenit. academ.* vol. VI. p. 430.

(2) *Mém. de l'academ. des scienc. a Paris*, a. 1744. p. 528.

(3) *Mém. présenté à l'acad. des scienc. à Paris*, vol. II. p. 155-164.

dine la rafania della Germania (1). Ma G. G. Zimmermann (2). e Tissot non distinsero punto l'una dall'altra (3). Saillant però ne indicò una differenza essenziale, dando un' esatissima descrizione dell' *ergot* (4), cui si può paragonare quella di Read per l'epidemia d' Arras del 1764 (5).

83. Dopo la metà del secolo passato i Tedeschi s'accinsero ad esaminare nuovamente la segale cornuta ed il carbone del formento, onde viemmeglio determinare l'influenza di tali difetti del grano sull' origine della rafania. Mich. Cristof. Hanow (6) e Giorgio Gio. Model (7) cercarono di dimostrare, che nè la ruggine del formento, nè la qualità della segale potevano cagionare effetti sì perniciosi. Ma l'ultima epidemia, che regnò tra il 1770. ed il 1771. in Sassonia, Svezia e Danimarca, occasionò nuove ricerche sull' argomento. Nella Svezia M. And. Wahlin medico di Jonkoping trovò falsa coll'esperienza le teorie di Linneo (8), negò la proprietà contagiosa della malattia, ed opinò che contribuissero a produrla degl'insetti umettatidi melata. Nell'Hol-

(1) *Nosolog. method. vol. II. p. 623. vol. I. p. 554. Sauvages commette l'errore di riguardare l' ergot ora qual necrosis, ora qual convulsione.*

(2) *Dell' esperienza, vol. IV. p. 413.*

(3) *Oeuvres complet. vol. VI. p. 171.*

(4) *Edinb. Comment. vol. IX. p. 161.*

(5) *Traité du seigle ergoté. Strasb. 1771. 12.*

(6) *Singularità naturali ed economiche, vol. I. p. 290. Lips. 1753. 8.*

(7) *MODEL, continuazione delle sue ore chimiche, p. 1.-69. Pietroburgo, 1768. 8.*

(8) *Vetensk. Académ. Handl. f. ann. 1771. p. 14-43.*

stein e nella Danimarca le relazioni de' medici provinciali illustrarono alquanto la natura della malattia. La più interessante tra queste è quella di Fil Gabr. Hensler (1), che ne ha data una diligente e soda etiologia, ed ha proposto per rimedj curativi gli emetici, i vescicatorj, i diaforetici, e per preservativo la valeriana (2).

84. L'archiatro Gio. Taube ha descritto circostanziatamente e dottamente la rafania manifestatasi nel circolo di Zelle. Egli assicura d'aver rilevato dopo molti esperimenti, che aveale dato origine la segale corrotta dalla melata, e che gli ammalati non si riavevano, finchè non mangiavano del pane di farina vecchia e purgata. Di 600 rafanitici osservati dall'autore, ne morirono 97. La malattia si sviluppava realmente sotto doppio aspetto, cronico ed acuto, dipinto e l'uno e l'altro in una maniera grandemente istruttiva. Ricontrò rarissimo il passaggio in cangrena, ed ottenne considerevoli vantaggi dall'uso degli emetici in principio, e di poi degli stimoli volatili, della serpentaria, dell' alcali volatile, non che dalle scosse elettriche (3). Altri insistettero di bel nuovo a supporre innocua l'accennata segale; opinione sostenuta con ragionamenti e con fatti specialmente da Teod. Aug. Schlegel di Cassel (4), da Rod. Ag. Vogel (5), da L. E.

(1) *Relazioni e riflessioni concernenti la rafania. Copenhagen.* 1772. 8.

(2) *TODE, bibl. medico-chirurgica, vol. I. fasc. 1. p. 150.*

(3) *Storia della rafania. Gottinga* 1782. 8.

(4) *Esperienze colla segale cornuta. Cassel* 1770. 4.

(5) *Apologia della segale, ec. Golt.* 1771. 8.

Eschenbach prof. di Rostock (1), e da Gio. Laud. Le idenfrost prof. in Duisburgo, che risguardò piuttosto come causa la penuria de' viveri (2).

Gio. Ern. Wichmann; medico aulico in Hannover, ha dato egli pure un' eccellente descrizione della malattia, in cui la paragona al ballo di S. Vito, e nega che si verifichi in essa la cangrena secca (3). L. F. Ben. Lentin la giudicò molto somigliante alla colica saturnina (4). Arr. Matt. Marcard osservò a Stade una malattia convulsiva simile alla rafania, ma diversa per la mancanza del bulimo, per l' indole sua contagiosa e per la copiosa evacuazione da' vermi; e nella stessa occasione espone alcune sue sagge riflessioni intorno alla differenza notevole che passa tra l'*ergot* di Sologne e la rafania della Germania (5).

85. Finalmente in questi ultimi tempi s' istituirono nuove e più esatte indagini, per determinare le circostanze, sotto le quali esse si generano e comunicano alla farina le proprietà nocive. Tillet ripeté il guasto della segale dalla soverchia maturazione (6), Tessier dal terreno

(1) *Del preteso nocimento della segale alloggiata.* Rostock 1771. 4.

(2) *De morbo convulsivo epidemico Germanorum.* Duisb. 1771. 4.

(3) *Della rafania che regnò nel duc. di Lunenburg del 1770.* 1771. Zelle 1711. 8.

(4) *Osservazioni sopra alcune malattie,* p. 1-84. Gott. 1774. 8.

(5) *Esperienze mediche: vol. II.* p. 1-62.

(6) *Dissert. sur la cause, qui corrompt et noircit les grains de bled dans les épis.* Bordeaux 1755. 4.

troppo concimato (1), Ag. Dion. Fougereux de Bondaroy dalla letaminatura di colombina (2). Le indagini però di Tessier intorno a quest' argomento riescono importantissime (3). Parmentier trovò che il *blé brunié* cagiona realmente delle convulsioni (4), ed il cel. Fel. Fontana enunciò dei risultati in parte falsi confondendo la cangrena colla morte, cui soggiace il formento durante il germogliamento, ed asserendo d'aver rinvenuto nella prima degli animali infusorj (*vibrio*), i quali promuovono l'infezione di tali malattie de' grani (5); opinione abbracciata parimenti da Maur. Roffredi (6) e rettificata dipoi da Carlo Amed. Rafn (7), non che da Fed. Rainville (8), che alla denominazione di cangrena, sostituì quella di *uredo* (9).

86. Negli ultimi due o tre secoli comparvero non poche storie di epidemie, appunto perchè i medici aveano adottato il costume di non prendere in veruna considerazione i rapporti dinamici delle malattie, senza entrare nell'investigazione dei medesimi, mediante l'opportunità e le condizioni remote, e di attenersi puramente ai sintomi,

(1) *Mém. de la société de medec. a Paris, ann. 1776. p. 417-430. ann. 1777. 1778. p. 587-615.*

(2) *Mém. de l'academ. des. scienc. a. 1783. p. 101.*

(3) *Mém. de l'academ. des scienc. a. 1783. p. 101.*

(4) *Traité des grains. Paris 1783. 8.*

(5) *Journ. de phys. tom. IV. p. 144.*

(6) *Osservazioni sopra la ruggine del grano. Lucca 1767. 8. Journ. de phys. tom. VII. p. 369-385.*

(7) *Dammarks og Holsteens Flora, D. I. p. 307. Kiobenhavn 1796. 7.*

(8) *Journ. de phys. tom. VI. p. 380.*

(9) *RAFN l. c. p. 311.*

ammettendo per conseguenza altrettante specie di epidemie, quanto diversi apparivano i sintomi predominanti. Quindi avvenne, che comparvero le descrizioni di epidemie cattarali, biliose, pituitose, nervose, reumatiche, infiammatorie, putride e verminose, che si riscontrarono dappertutto infinite complicazioni a misura che si manifestavano fenomeni differenti, e che si rendette oltre modo complicato ed irregolare il metodo curativo.

Ecco il sentiero perfettamente fallace dell'osservazione, dove Tomm. Sydenham fu l'antesignano di tutti i medici posteriori (1). Egli è certamente tra quei pochi si può dire con ragione che abbiano tanto giovato, quanto hanno pregiudicato. È dovere dello storico di non lasciarsi o accecare dall' autorità, ed ascendente di alcuno, o assalire da verun pregiudizio, o condur fuori della via della verità con preventive persuasioni. Non farò dunque eccezioni nemmeno a questo antico idolo della mia venerazione, massime anche perchè la critica più seyerà non osa negare le di lui grandi, e reali benemerenze.

Quando si riflette, che Sydenham visse in un tempo, in cui Franc. Silvio, Ottone Tachenio e Tomm. Willis aveano fatto salire al suo apice la chimiatria, ed in cui i seguaci di que' corifei erano allora nell' Inghilterra Dan. Duncan, Gio. Jones e Nat. Hodges; quando si considera, che dall' altro canto i jatromatematici, fra' quali si distinguevano Arsibaldo Pitcairn e Gugl. Cole, mostravansi ligj alle sofisticherie sopra oggetti meteorici del pari che i loro antagonisti chimici; d' uopo è riconoscere il merito

(1) *N. del 1624. a Winford-Eagle nella contea di Dorset, m. a Londra nel 1689.*

di Sydenham , per aver egli dimostrato la fallacia e l'incongruenza di tutte le ipotesi del suo tempo , e ricondotto i medici sul quasi abbandonato sentiero della natura e dell'esperienza.

87. Il suo sentimento sui principj , dietro i quali debb'essere studiata e trattata la medicina , egli lo esprime precisamente in una digressione che incontrasi nel suo saggio intorno alla cura dell'idropisia (1).

» Ippocrate riprende chiunque si applica con maggiore studio e curiosità alla fisica speculativa , che alla fisica pratica. Del pari gli uomini illuminati de' nostri giorni han ragione di tacciare coloro , i quali credono non potersi la medicina meglio promuovere , che co' nuovi ritrovati de' chimici. Poichè sarebbe un atto d'ingratitude il non riconoscere di buon grado dalla chimica il vantaggio ch'essa ci ha recato , col proporci de' medicamenti assai utili e nel tempo istesso altrettanto opportuni a soddisfare certe indicazioni ; e contenuta entro i limiti della farmacopea , essa diventa pure un' arte lodevole Le più squisite dissertazioni di tal sorta altro non sono che graziose ed eleganti metafore , le quali a guisa di tutte le cose che han per base la imaginazione , anzichè la natura , saranno dal tempo distrutte e annichilate ; giacchè i giudizj della natura aggiunte alla realtà delle cose non periscono che colla natura medesima Che se io avessi incominciato con un' ipotesi , non sarei stato men pazzo di colui , che per fabbricare una casa voless' erigerne i piani superiori prima di gittarne le fondamenta ; locchè è proprio di que' tali , cui piace come suol dirsi , fabbricare castelli in aria . »

(1) *Opp. p.* 339-341.

Sydenham definisce la malattia per un conato della natura, tendente ad eliminare la materia morbosa. Ove questi sforzi per la separazione delle sostanze nocive dagli umori, si verificchino con molta celerità, ne segue una malattia acuta; e qualora gli ostacoli di tai conati, ovvero la materia morbosa sia di tal natura, che non possa essere separata in uno spazio conveniente di tempo, la malattia diventa cronica. Fra le acute ve ne hanno diverse provenienti da una costituzione particolare e quasi incomprendibile dell'aria; e queste sono l'epidemie. Sydenham considera la somma diversità delle malattie epidemiche per un oggetto indispensabile della più diligente investigazione; poichè la molteplicità dei sintomi ci può guidare ad un metodo curativo speciale, che può giovare in un'epidemia e nuocere in un'altra. E siccome le malattie intermedie assumono il carattere epidemico dominante, si scorre quindi, che nel vajuolo, nella dissenteria ne' morbilli, e simili, converrà ora un metodo, ora un altro. Frustranei dunque riescono i tentativi di que' medici, che investigano le cause delle malattie in certe sostanze occulte del corpo. Perocchè anche l'uomo il più sano, quando s'espone all'influenza d'un clima d'una stagione capace di produrre dell'epidemie, ne può rimanere attaccato. Bisogna dunque prendere in considerazione non tanto la diversità dei sintomi e l'esito dei metodi curativi, quando l'azione delle cause morbose occulte. Lo spediente più sicuro per conoscere le diverse specie di epidemie, consiste nella fedele e naturale descrizione delle medesime, secondo l'ordine con cui si succedono le une alle altre (1).

88. Come modello di sì fatta diligente descrizione della

(1) *Ivi* p. 19-26.

successione delle malattie epidemiche, Sydenham narra la storia nel periodo corso del 1661 fino al 1675, durante il quale suppone d'aver osservato cinque costituzioni l'una dopo l'altra, senz'alcuna interruzione. Egli considerò per fondamento generale una febbre stenica, detta da lui febbre depuratoria, da cui fa dipendere le intermittenti, e perfino la peste che regnò in progresso. A cotesta febbre depuratoria si possono a bell'agio applicare tutti i principj Ippocratici concernenti la cozione e la crisi. Onde poi distinguere le singole e diverse costituzioni epidemiche, e riconoscere il carattere pratico delle malattie dominanti, Sydenham propone primieramente l'esatta osservazione di tutte le affezioni complessivamente e partitamente, e l'esatta considerazione dei sintomi. Egli accorda, che parecchi sintomi si manifestino in tutte le febbri, e fra gli altri non è cosa singolare, che in quasi tutte si riscontrino degli stravasi di bile. Non mancano tuttavia alcuni segni distintivi delle febbri puramente epidemiche, nè sfuggono essi all'occhio dell'attento osservatore. Qui appartiene specialmente lo stato umido e secco della cute, da cui si può arguire le specie della febbre, ammenochè l'arte non abbia alterato il carattere della malattia (1).

Di leggieri si scorge, che i principj proposti da Sydenham per distinguere le costituzioni epidemiche, sono malsicuri e vacillanti. Imperocchè, s'è vero, che i sintomi divengono indispensabili per riconoscere i diversi stadj delle malattie acute e l'influenza dei mensesimi sopra i singolari organi; no basterà giammai p. e. l'umidità o la siccità della cute per comprendere il carattere dinamico o pratico d'una malattia acuta. Ma tale fu pure l'errore di

(1) *Ivi* p. 155-158.

tutti gli osservatori posteriori di epidemie, i quali seguirono fedelmente l'esempio del prototipo inglese.

89. Nella descrizione della prima epidemia tra il 1661 e il 1664. Sydenham derivò la febbre stenica da un ebollimento del sangue, e rigettò la supposizione d'una materia particolare che corrompa la massa del sangue, mentre anche gl'individui più sani vengono assaliti da tale febbre epidemica. Il di lui metodo curativo non si allontanava punto da quello suggerito dai chimici suoi contemporanei, nello stesso genere di febbri. Dopo il salasso ordina un emetico antimoniale, e dipoi un narcotico di capi di papavero. Verso il fine della febbre corre ai così detti cordiali, alla contrajerva e al bezoar. Inculca di guardarsi dai medicamenti riscaldanti, che promuovono il sudore, e biasima il trattamento sintomatico, facendo vedere, che tutti i sintomi provenienti dall'epidemia richiedono la stessa cura della malattia universale (1).

Sydenham considerò le febbri intermittenti, che si manifestano nell'epidemie, sotto lo stesso punto di vista delle continue, ritenendo ogni parossismo delle prime per una piccola febbre continua. Disapprova però fortemente le missioni di sangue e i catartici, e raccomanda piuttosto i diaforetici e gli oppiati. Nella prima epidemia usò la china, ma colla più grande incertezza ed angustia; effetto appunto della poca sua conoscenza del rimedio. Propone verso il fine delle intermittenti un leggero purgante, ommettendo il quale teme la sopravvenienza d'una specie di delirio, come conseguenza naturale di sì fatto genere di febbri, cui cerca di prevenire cogli oppiati e colla china (2).

(1) *Ivi* p. 36. 38.

(2) *Ivi* p. 58. 60.

L'epidemia degli anni 1665 e 1666, che infestò la città di Londra, fu d'indole pestilenziale, manifestandosi co' carbonehij e buboni. Io ne ho fatto già altrove menzione (1). Sydenham l'attribuì ad un'inflammatione del sangue, perchè riscontrò contemporaneamente delle angine e delle pripneumonie, e perchè il sangue estratto mostrava una cotenna infiammatoria. Ei s'avvide, che in una malattia sì pericolosa si attendevano inutilmente i cenni della natura, e cominciò quindi la cura dal salasso, dopo il quale riuscirono più utili i diaforetici. Durante l'aumento di traspirazione, la natura oppressa va riacquistando un grado di alleggerimento e di vigore. L'espressione di natura non si riferisce ad un significato sofisticato, ma abbraccia il complesso delle cause naturali (*).

Nella susseguente costituzione degli anni 1667, 1668 e 1669 regnò una febbre tendente ad una durata piuttosto lunga, e comunemente accompagnata da sudori colliquativi e talvolta da petecchie. Talora i cardiaci ed un regime riscaldante contribuivano a darle un fine sollecito, quantunque il trattamento stimolante desse sovente luogo a conseguenze pericolose, per cui convenne adottare il metodo opposto, cioè il refrigerante, che riuscì cotanto utile nel vajuolo e nelle febbri continue di questa costituzione (**). Sydenham s'attenne allo stesso piano di cura nella dissenteria epidemica dei tre anni successivi, cercando tuttavia di promuovere l'evacuazioni intestinali, avvegnachè nella precedente epidemia avesse posto ogni stu-

(1) *Storia della medic. Sez. XIII. §. 80.*

(*) *Opp. p. 70-77.*

(**) *Ivi p. 90-100.*

dio per arrestare i sudori colliquativi ; contraddizione , che nemmeno il più zelante veneratore di Sydenham saprebbe difendere. Sydenham seguì il metodo antiflogistico anche nella costituzione tra il 1673. e il 1675. , in cui supposesse lo sviluppo d'una febbre di nuovo genere , accompagnata da dolori pleuritici e reumatici , da letargo e da stupore de' sensi , ed evitò gli eccitanti e i diaforetici , prescrivendo dopo il salasso soltanto i vescicatorj e i clisteri. Ritenne poi come affatto nuova ed incognita la febbre del 1684. , in cui le illusioni de' sensi ed il delirio sembravano essere i sintomi principali ; ma tuttavia vi applicò quello stesso trattamento da lui prescelto per tutte le precedenti costituzioni epidemiche (*).

90. Dalle esposte riflessionecelle intorno all'epidemie osservate da Sydenham s' inferisce a dir vero , che , se le malattie popolari ivi descritte dipendevano tutte realmente da accresciuto eccitamento , il metodo debilitante vi fosse assolutamente indicato , e che Sydenham si abbia precacciato un grau merito col ristabilimento dell' antica e semplice pratica Ippocratica. Ma io temo grandemente , ch' egli guardandosi da un difetto , sia intanto caduto nell' opposto. Imperocchè come mai si può credere , che tutte quelle epidemie sieno state generalmente d' indole stenica? Mentre è d' altronde probabile , che la sola apparenza di accresciuto eccitamento nelle forme asteniche lo abbia indotto all' uso dei debilitanti , e che l' avviamento passeggero , che sogliono produrre gli evacuanti anche nelle febbri asteniche , lo abbia ingannato. E chi vorrà persuadersi , che la peste del 1665. , e la nuova febbre del 1684. non richiedessero realmente alcun altro rimedio fuori del-

(*) *Ivi* p. 354. 460.

le missioni di sangue, della birra allungata, dei purganti? Chi mai approverà il divisamento di Sydenham, di distinguere cioè, senz'alcun riguardo alle diverse proporzioni delle forze, l'epidemie unicamente a norma dei sintomi predominanti e di ritenere sì fatte distinzioni per essenziali, quantunque pel corso di 23. anni non abbia in veruna circostanza cangiato il metodo curativo? Finalmente, quando anche dubitar non si voglia della sincerità dell'osservatore, chi non dovrà confessare, che gli stimolanti somministrati dopo il salasso abbiano grandemente giovato a togliere la debolezza cagionata dall'abuso delle antecedenti evacuazioni?

A dir breve, per quanto grandi possano essere le benemeritenze di Sydenham nel trattamento delle malattie steniche, ogni lettore imparziale delle di lui opere non potrà a meno di accordare, che gran danno ne ridonderebbe seguendone ciecamente le massime, e concorrerà nel sentimento di Huxham (†) e di Brown (*) nel risguardare il sistema di Sydenham come troppo parziale ed immeritevole della generale imitazione. E giustamente riflette Jackson, che la teoria di Sydenham differisce dalla pratica; perocchè se la febbre consiste in un conato della natura tendente ad eliminare la materia nociva o morbosa, le missioni di sangue, e l'evacuazioni non saranno certamente i rimedj più opportuni per promuovere l'andamento della natura (††). Non so poi come si potesse

(†) *Opp. tom. II. p. 100.*

(*) *Sistema di medicina, trad. da PFAFF, §. 406. n. 5.*

(††) *Treatise on the fevers of Jamaica, p. 377. Lond. 1791. 8.*

difendere l'opinione di Jac. Hutchinson, il quale sostiene che dopo il tempo di Sydenham tutta la costituzione soggiacque a notabili cangiamenti, e che le febbri steniche sono oggidì divenute generalmente asteniche (**).

91. Il sin qui detto intorno al metodo di Sydenham nell'osservare e curare le malattie epidemiche vale eziandio pel famoso suo trattato della podagra. Egli descrive, a dir vero, con tutta l'esattezza la forma attiva di questa affezione, che lo tormentò per lungo tempo; ma trovavasi poi in grande imbarazzo al momento di proporre le indicazioni curative generali. Riflette però giustamente, che il fondamento di questa malattia consiste in una diminuzione delle forze digerenti; ma che siccome gli accessi della medesima si manifestano con delle congestioni attive, si corre sempre rischio di scegliere un trattamento contraddittorio. I medicamenti atti a vincere l'atonìa, accrescono le congestioni, e quelli atti a togliere queste ultime, fanno risorgere la prima. Sydenham considera gli amari, i corroboranti, e i leggieri aromatici come i rimedj più opportuni all'uopo, e cerca di regolare la dieta in maniera, che le congestioni non vengano impedita, e cessi altresì la debolezza del ventricolo (1).

Del pari non meritano alcun'approvazione i suoi così detti *processus integri* per la cura di tutte le malattie, perchè appoggiati in gran parte al più cieco empirismo. Per esempio, nel vajuolo confluyente ordina il salasso, e fa prendere un emetico antimoniale, indi della birra luppolata con acido solforico, del laudano e simili. Il pregio

(**) *Dissert. de mutatione febrium e tempore Sydenhami. Edinb. 1782. 8.*

(1) *Opp. p. 314.*

principale di quest' opera consiste nell' esatta e quasi pittoresca descrizione de' sintomi d' ogni malattia.

92. Ma soprattutto reca meraviglia , e desta un nuovo sospetto sulla parzialità di Sydenham , il vedere , che Riccardo Morton suo celebre collega ed avversario assicura d' aver trattato felicemente le stesse malattie con un metodo intieramente opposto. Morton seguendo la massima di Fernelio (1) , che le malattie acute provengano da un veleno distruttivo incomprensibile , il quale attacchi gli spiriti vitali , anzichè gli umori , credeva d' aver rinvenuto in questa teoria il filo d' Arianna , che gli additasse il sentiero più sicuro nel vasto labirinto della patologia. Per altro non senza fondamento accusò il suo collega Sydenham di calcolar troppo il mescolgio degli umori e le qualità alterate , e di considerare la morte nelle febbri maligne come una conseguenza della distruzione prodotta da una cangrena interna , senza riconoscere il veleno della causa febbrile (2). Parimenti lo biasima di aver proposto nel vajuolo maligno soltanto il regime rinfrescante , l'acido solforico e simili altri medicamenti , guardandosi troppo scrupolosamente dall' uso di tutti gli stimolanti ed antiseptici. Morton accorda bensì , che qualora il calore esterno tormenta soverchiamente gli ammalati , ovvero qualora gli spiriti vitali possono vincere il veleno , il metodo refrigerante non arrechi alcun pregiudizio. Narra però d' aver osservato in innumerevoli casi , che essendo stati trascurati gli stimolanti , ed applicati in vece i debilitanti , non da altro motivo si poteva ripetere l' esito fatale del vajuolo e di simili malattie acute. E più volte

(1) *Storia della medic. Sez. VIII. §. 66.*

(2) *MORTON , opp. tom. III. p. 85. 87.*

gli accadde di osservare, che gli ammalati caduti in gran pericolo mediante l'abuso dei refrigeranti non potevano vincersi se non cogli oppiati e con altri stimolanti ed antisetici. Ond'è che Sydenham, negli ultimi anni della sua vita, modificò le sue massime ed abbandonò quasi interamente il metodo antiflogistico (1).

Per quanto giuste possano essere queste riflessioni di Morton intorno al metodo di Sydenham; convien tuttavia confessare, ch'esse s'appoggiano in parte a delle idee arbitrarie ed ipotetiche. Imperocchè come dimostrare l'esistenza degli spiriti vitali, o la presenza d'un veleno distruttore nelle malattie acute? Eppure ei si vanta di non esser ligio a veruna ipotesi, e di battere unicamente il sentiero della natura e dell'esperienza, desumendo le indicazioni curative dal mescuglio degli umori, il quale può venire alterato da quella sostanza fermentante venefica, che minaccia la distruzione degli spiriti vitali. Seguendo le ultime indicazioni, la cura è soltanto sintomatica, nè diventa radicale se non quando si cerca di eliminare il veleno.

93. Morton nella sua definizione delle malattie epidemiche sale fino ai primi fondamenti della fisiologia. Egli crede di poter arguire l'esistenza degli spiriti vitali, come di una specie di sostanza aerea, dal senso di assopimento che si manifesta dopo la pressione sui nervi. Questi spiriti vitali costituiscono il primo principio attivo del corpo, l'elemento della fermentazione generale, che mantiene tutta la massa degli umori in un mescuglio uniforme, e che si comunica specialmente al sangue, perchè i nervi gli servono bensì di canale, ma non lo racchiu-

(1) *Ivi* p. 38. 39.

dono costantemente. Tutte le malattie, in ispezialtà le acute e le epidemiche, derivano dalla multiplice corruzione di questi spiriti vitali. Nelle convulsioni soggiacciono ad un' esplosione troppo forte, nella paralisi rimangono stupidi, nello scorbutico inerti e condensati, nel reumatismo aridi ed infiammati (1). L' origine rapida dell' epidemie da' cangiamenti dell' aria e dal raffreddamento, il celere sviluppo di altre affezioni dai patemi d' animo, la singolare simpatia degli organi, le improvvise metastasi sembrano dimostrare le primitive alterazioni degli spiriti vitali. Del rimanente non si ha da lui alcuna descrizione del miasma eterogeneo che attacca codesti spiriti, perchè non si può rappresentarlo sensualmente. Esso si genera però in un momento, sotto l' influenza delle passioni, dell' aria corrotta, e di errori dietetici, eccettuando il caso della febbre efimera, la quale non proviene da un miasma, ma da un semplice ebollimento degli spiriti vitali, mentre all' opposto le intermittenti, le continue e le remittenti dipendono dall' avvelenamento degli spiriti vitali.

Morton descrive dipoi quella medesima costituzione epidemica del 1665. osservata e descritta da Sydenham. Ei però approva coloro che usarono la china (2), riguarda la dissenteria unicamente come sintoma della febbre universale, e dichiara erroneo il preteso trattamento specifico di questa malattia, in cui giovò soprattutto la china stessa unita col laudano di Sydenham (3). Morton fa spiccare in ogni luogo delle sue opere una continua attenzione al carattere generale della febbre accompagnata

(1) *Opp. tom. II. p. 12.*

(2) *Ivi p. 237.*

(3) *Ivi p. 239.*

da certi determinati sintomi, ed in tal guisa dipinge egli impareggiabilmente il vajuolo, i morbilli, e la scarlatina; e le numerose sue storie di malattie sono incontrastabilmente le più istruttive fra quante ne ha tramandato il secolo diciassettesimo.

94. Meno interessanti e pregevoli riuscirono le osservazioni d'Isbrando Diemerbroekio intorno alle malattie epidemiche (1). Esse si riferiscono alla pestilenza di Nimega tra il 1635 ed il 1637, all'epidemie del vajuolo e dei morbilli, non che a diverse altre malattie. La storia dell'accennata peste dimostra principalmente quanto sieno fallaci i sintomi per riconoscere la proporzione delle forze; perocchè ad onta del polso normale e dell'urina sanissima gli ammalati morivano. Diemerbroekio rigettò nella cura le pietre preziose, ch'erano allora assai in voga, e s'attenne piuttosto agli alessifarmaci e ai diaforetici. Nel vajuolo ordinò il salasso avanti l'eruzione, indi i diaforetici, e seguì lo stesso metodo in una febbre nervosa che desolò l'armata francese (2).

I diaforetici furono pure trovati utili contro la febbre pestilenziale che dominò del 1680. in gran parte della Germania e nominatamente a Lipsia. Aug. Quir. Rivino (3), riflette nella sua egregia descrizione di questa malattia, che il timore ha ingrandito il pericolo, e che le diarree arrecarono il maggior nocimento (4). Parimenti L. Morley e L. Schacht giudicarono favorevolmente del

(1) *Storia della medic. Sez. XII. §. 142.*

(2) *Opp. omnia. Ultraj. 1685. fol.*

(3) *Storia della medic. Sez. XII. §. 126.*

(4) *De peste Lipsiensi. Lipsiae 1680. 8.*

metodo diaforetico, descrivendo la così detta epidemia scorbutica che regnò in Olanda negli anni 1678. e 1679. (1).

95. Fra i Tedeschi si distinsero come zelanti ed attenti osservatori, dietro l'esempio di Sydenham e di Morton, specialmente i membri dell'academia dei curiosi della natura, e segnatamente Luca Schraeck, presidente della medesima, per la costituzione epidemica d'Augusta, Gust-Casim. Gahrlied per quelle di Berlino, Rod. Jac. Camerario di Tabinga, Kanold di Breslavia, Andrea e Carlo Fed. Loew dell'Ungheria (2). La principal malattia descritta dagli accennati medici qual epidemia permanente verso il fine del secolo diciassettesimo ed il principio del susseguente, fu un tifo accompagnato da petecchie e da sintomi catarrali, denominato perciò da Fed. Hoffmann *febris catarrhalis maligna petechizans*.

Intorno alla stessa epoca l'Italia ebbe un rinomato osservatore di costituzioni epidemiche in Bernardo Ramazzini. Vedemmo però altrove, ch'egli amava troppo il sistema chimiatrico e che per conseguenza non poteva essere risguardato come un indagatore imparziale della natura (3). All'incontro Giorgio Baglivio quantunque ligio alla teoria di Pacchioni sul movimento delle meningi, si mantenne, relativamente alla pratica, fedele alle massime di Bacone e di Sydenham (4). Conobbe e determinò e-

(1) *De morbo apidemico observationes*. Lond. 1686. 12.

(2) *Tutte queste osservazioni trovansi raccolte nel secondo volume della citata edizione dell'opere di SYDENHAM*. Ginevra 1769. 4.

(3) *Storia della medic. Sez. XIII. §. 62.*

(4) *Ivi Sez. XII. §. 137.*

gregiamente gli ostacoli della vera osservazione, e li riscontrò specialmente nella trascuranza degli antichi, nelle opinioni preventivamente adottate, nella falsa applicazione dell'analogia, e nell'uso incauto ed indiscreto delle altrui osservazioni. Egli espone in brevi aforismi i suoi principj generali sulla prognosi e cura delle malattie, e crede che tal metodo giovi grandemente all'istruzione. Ci ha poi lasciato una succinta descrizione delle apoplessie epidemiche che regnarono in Roma nel 1694 e 1695, e della così detta febbre mesenterica di Ballonio (1).

Ma Gio. Maria Lancisi ha trattato ancor più minutamente e fondatamente delle sovraccennate apoplessie epidemiche, che si rinovarono nel 1705 e 1706 (2), e ne attribuì la cagione in parte alle continue variazioni dell'atmosfera, ed in parte al vivere epulonesco dei più facoltosi fra gli abitanti di Roma (3). In un'altra opera spiegò l'influenza dell'esalazioni delle paludi Pontine, e nello stesso tempo parlò della febbre reumatica, che infestò Roma negli anni 1708 e 1709 (4). Finalmente pubblicò una dissertazione in cui stabilisce l'origine d'un gran numero di febbri asteniche, dall'aria palustre (5). Non è del pari pregevole quanto lasciò scritto Carlo Richa della febbre petecchiale, che regnò a Torino nel 1720. accompagnata da parecchi sintomi assai simili a quelli della peste (6).

(1) *Prax. med.* p. 683. 707.

(2) *Storia della medic. Sez. XII. §. 64.*

(3) *De subitaneis mortibus. Opp. Genev.* 1718. 4.

(4) *De nativis deque adventitiis Romani coeli qualitibus. ib.*

(5) *De noxiis paludum effluviis. ib.*

(6) *Morb. vulg. hist. s. Constitutio epidem. Taurin.* 1720. *Aug. Taurin.* 1721. 4.

96. Gli avanzamenti della polizia hanno contribuito a render più rare nel secolo decimottavo l'epidemie pestilenziali. Tuttavolta nella prima metà del medesimo secolo svilupparono alcune, le quali vennero descritte da eccellenti osservatori. Mercè queste indagini e l'esperienza non ha guari instituite nell'oriente, si è acquistata gradatamente la vera conoscenza di sì terribile malattia, ed imparato il modo di determinare più esattamente il metodo curativo.

Nel 1708. la Prussia e la Germania meridionale fu infestata dalla peste. Dapprincipio i medici si servirono con vantaggio degli emetici, ed in seguito ricorsero alle naste e agli alessifarmaci (1). Più pericolosa però e più universale fu quella tra il 1711. ed il 1714. (2). Gio. Fed. Boetticher la osservò in Copenhagen (3), Bart. Ad. Beringer in Wirtzburg (4), Alkofer in Ratisbona (5), Corr. Bart. Behrens in Brunschwich (6), e Crausio raccolse le osservazioni fatte in Amburgo (7), mentre Ramazzini compilava quelle di Vienna (8). Intanto Lod. Ant.

(1) *Lett. di alcuni medici pubblicate da Gio. KARNOLD, Breslavia 1711. 4. PRIMA DE BEINTEMA hist. constitut. pestilentis a. 1708. Vienna 1714. 4*

(2) *CHAMBERLAYNE in LESKE estr. delle transaz. filosof. vol. I. p. 331.*

(3) *Morborem malignorum, imprimis pestis, brevis et genuina explicatio. Hamb. 1713. 8.*

(4) *De peste in genere et huc epidemico morbo grassante. Herbipol. 1714. 4.*

(5) *Della peste di Ratisbona 1714. 8.*

(6) *Della peste di Brunschwich 1714. 8.*

(7) *Excerpta quaedam ex observatis in nupera peste Hamburgensi. Jen. 1714.*

(8) *Opp. p. 804.*

Muratori pubblicò il famoso suo libro del governo della peste e della maniera di guardarsene (1).

Dopo quell'epoca non si vide mai più la peste nella Germania; ma del 1721. infestò di bel nuovo Marsiglia e tutta la Francia meridionale. Antrechau ripeté il contagio dagli animali infusori, e propose alcune saggie riflessioni sulla propagazione di questa malattia (2). Astruc fece vedere, ch'essa provenuta era dal levante, e che si poteva evitare l'infezione, rinchiudendosi a guisa di monache in luoghi separati e solinghi (3). Ant. Deidier istituì delle esperienze sul sangue degli appestati, ed iniettandolo nelle vene dei cani, cagionò la morte improvvisa dei medesimi. Suppose dipoi negli umori l'esistenza d'un acido originato dal veleno pestilenziale (4). Per altro la miglior opera intorno a questa epidemia noi la dobbiamo a Francis Chicoyneau, il quale fu spedito insieme con Deidier e Verny a Marsiglia, onde presedere al governo della peste e al trattamento degli ammalati (5). Egli dimostrò contra Astruc, che la peste non è propriamente contagiosa, e che soltanto regna epidemicamente: perchè i facoltisti di Montpellier instituirono senz'alcuna dannosa conseguenza molte esperienze sugli ammalati, e ne aprirono i ca-

(1) *Del governo ec. Modena* 1714. 8.

(2) *Notizie della peste di Tolone del 1721.*

(3) *Sur l'origine des maladies épidémiques, princip. de la peste. Montpell. 1721. 8. — Dissert. de la peste de Provence. Montpell. 1722. 8.*

(4) *Dissert. académique sur la maladie contagieuse de Marseille. Paris* 1738. 12.

(5) *N. a Montpellier nel 1672. fu eletto primo medico del re nel 1732. e m. nel 1852.*

Mackenzie (1) ed Aless. Bussel (2) istituirono con avvedutezza e diligenza delle ricerche sulla peste del Levante. Ad. Chenot dipinse esattamente quella che desolò la Transilvania tra il 1755. e il 1757. facendo vedere, che questa malattia dovea essere riguardata per una febbre nervosa contagiosa; che non era per ciò necessario un tipo determinato, e che giovavano principalmente i corroboranti e gli stimolanti (3). Egli raccomandò grande circospezione nell' uso dei diaforetici, mentre De Haen li rigettò interamente, ed inculò piuttosto il metodo antiflogistico di Sydenham, avvegnacchè non potesse avere alcuna esperienza in una malattia di tal genere (4). Il discorso di N. R. de Rosenstein contiene puramente dei suggerimenti onde prevenire l' infezione, stante il pericolo, in cui si trovarono le provincie Svezze limitrofe alla Russia al momento della peste nel 1771. (5). Essa dalla Valacchia e dalla Moldavia si propagò a Kiovia, indi a Mosca, dove nello spazio di nove mesi involò quasi 70,000. individui. Carlo Mertens, uno de' migliori osservatori di questa fatale epidemia, riguardolla per un tifo contagioso, impiegò assai di rado il trattamento debilitante, ed ottenne piuttosto dei vantaggi dall' uso della china e degli

(1) *Philosoph. transact. vol. XLVII. p. 384. vol. LIV. p. 69.*

(2) *The natural history of Aleppo, p. 190. Lond. 1756. 4.*

(3) *Tract. de peste. Vindob. 1766. 8.*

(4) *Rat. med. P. XIV. p. 338.*

(5) *Tal om pesten och om dess utestängande ifran etland, hallit for K. Vetensk. Akademien. Stockholm 1772. 8.*

tie epidemiche fu ammessa dagli scrittori del passato secolo tanto più universalmente, quanto più si andava trascurando ogni teoria, e quanto più tornava in acconcio di appagarsi dei risultati delle osservazioni semplici. Uno dei primi e più zelanti difensori delle complicazioni epidemiche fu Paolo Valcarengli medico di Cremona, e professore a Pavia, indi a Milano, il quale godè la fama di sommo osservatore non solo presso i suoi nazionali, ma altresì presso i medici Tedeschi ed Inglesi. Le di lui osservazioni delle costituzioni epidemiche, che dominarono in Cremona tra il 1733 ed il 1740., si riferiscono specialmente alle peripneumonie biliose e pituitose, ed alle così dette complicazioni delle febbri intermittenti (1). Valcarengli ha dimostrato ancor più apertamente la sua propensione alla ipotesi delle complicazioni, allorchè s'avisò di dividere le febbri in venose e gastriche secondo la sede delle medesime (2).

Anche Gio. Huxham, uno de' più valenti osservatori del secolo decimottavo, ed autore di eccellenti riflessioni meteorologiche, non sa vedere che complicazioni biliose; mucose, reumatiche. Egli ha però il merito d'essere stato il primo fra i moderni a descrivere esattamente il tifo lento, ossia la febbre lenta nervosa, detta per ciò comunemente febbre d' Huxham (3). Quasi contemporaneamente

(1) *Medicina rationalis ad recentiorum mentem observationibus adaucta. Cremonae 1734. 3. — Continuatio epidemicarum Cremonensium constitutionum. Ib 1742. 4.*

(2) *De praecipuis febribus specimen practicum. Cremon. 1761. 8.*

(3) *Opera physico-medica, tom. 1-3. ed. REICHEL. Lips. 1774. 8.*

G. Manningham ha dato un'altra descrizione di questa stessa febbre, ed additandone con somma perspicacia e fondata pratica il vero metodo curativo (1).

99. Nelle descrizioni dell'epidemie del passato secolo, la costituzione biliosa riscontrasi la più frequente fra tutte le complicazioni. Ma per la comparsa accidentale d'uno stravaso bilioso, a torto si vuole ammettere immediatamente una complicazione, o dar quindi una denominazione al carattere della febbre, ed adattarvi un metodo curativo particolare. Sydenham, il modello degli osservatori moderni, giudicò più giustamente, allorquando risguardò il mentovato fenomeno qual circostanza fortuita nelle febbri di carattere assai diverso. Anche Stahl cercò di limitare in qualche maniera l'idea della febbre biliosa, avvegnachè ritenesse la bile corrotta per la vera cagione di tali febbri (2). Gio. de Koker avea già stabilito la massima, che la bile produca la maggior parte delle malattie acute e croniche (3); e Gio. Battista Bianchi colla sua storia del fegato, favorì grandemente la supposta universalità delle complicazioni biliose (4). Tissot considerò d'indole biliosa l'epidemia di Losanna nel 1755., e la trattò coi sali, coi saponacei e cogli acidi (5). Fed. Cæs. Medicus riferisce un'epidemia biliosa del 1761, in cui giovò principalmente il metodo tonico (6); e Ottavio Ne-

(1) *The symptoms, nature, causes and cure of the febricula, commonly colled the nervous fever. Lond. 1746. 8.*

(2) *HULLER, dissert. pract. vol. V. p. 153.*

(3) *Ivi p. 217.*

(4) *Historia hepatica. Aug. Taurin. 1710. 4.*

(5) *Dissert. de febribus biliosis. Lausanii 1758. 8.*

(6) *Raccolta di osservazioni, vol. I. p. 30.*

rucchi ne trattò una consimile a Siena cogli stimolanti (1): Fil. Gior. Schroeder fece supporre sì generale e dominante la costituzione biliosa nella Germania, che ogni febbre remittente, dove si riscontrava dapprincipio la lingua alquanto imbrattata, non veniva curata che cogli evacuantì e coi risolventi (2). L' ascendente di Gugl. Grent mantenne questo pregiudizio, avendo egli considerato le costituzioni, biliosa ed atrabiliare, come le sole dominanti in certe stagioni (3). Ricc. Brocklesby riputò d' indole biliosa le febbri autunnali, che regnano negli spedali militari (4), e Lion. L. Finke illustrò sopra ognaltro la teoria delle malattie biliose anomale (5).

Massimil. Stoll però influì eminentemente a diffondere, e a sostenere un sì fatto pregiudizio. Quantunque medico di somma capacità, non andò però scevro dagli errori del suo tempo e della sua scuola, ed assegnò a tutte le stagioni certe peculiari costituzioni epidemiche, le quali modificano secondo il proprio loro carattere, tutte le malattie. Nei tre primi volumi della sua *methodus medendi* descrive, come generalmente biliosa, la costituzione epidemica di Vienna tra il 1776. ed il 1780., deriva da questa sorgente tutte le infiammazioni, i catarrì, i reumatismi e le dissenterie, e le tratta a norma di sì fatta influenza epidemica. Egli opinò, che negli ultimi quattro anni del suo professorato, siasi cangiata la costituzione e

(1) *ROEMER delect. opuscul. ital. vol. I. p. 389.*

(2) *Opusc. vol. I. p. 45. p. 93.*

(3) *Enquiry into the nature, rise and progress of the fevers, p. 321. p. 364.*

(4) *Oeconom. and. medic. observat. p. 166.*

(5) *De morbis biliosis anomalis. Monaster. 1780. 8.*

divenuta infiammatoria. Stoll vedeva dappertutto infiammazioni occulte, e, quel ch'è peggio, le trattava co'rimedj debilitanti (1).

Egli fa conoscere minutamente i suoi principj negli aforismi. Evvi la febbre biliosa, allorquando sovrabbondi la bile, o manifesti una singolare acrimonia, nel qual caso fermenta e viene eliminata dal corpo mediante i movimenti febbrili. Questa febbre domina qual epidemia annuale durante la state, assume ogni tipo, s'associa a molteplici siutomi, fra' quali spiccano quelli della bile fermentante. La bile cagiona sovente delle metastasi; si trasporta al capo, e vi produce delle apoplessie, delle convulsioni, delle manie; agli occhi, dove genera le cataratte e l'amarrosi; al petto, dove sviluppa le infiammazioni e l'emottisi; al basso-ventre, dove occasiona le dissenterie e le coliche; alle parti esterne, dove manifesta i reumatismi, le risipole e gli esantemi (2). Finalmente si andò tant'oltre nel supporre l'universalità delle febbri gastriche, che Crist. Goffr. Selle non riconobbe alcun'altra febbre remittente, fuorchè la gastrica e l'etica (3); e Crist. Fed. Richter sostenne espressamente, che ogni febbre remittente assume costantemente or più or meno il carattere ga sirico (4).

(1) *N. a Erzingen nel principato di Schwarzenberg. 1742.*, professore di Clinica a Vienna dal 1776. fino al 1784., m. nel 1787. - *WITWER* archivio per la storia della medicina, fasc. 1. p. 77-119.

(2) *Aphorismi de cognoscendis et curandis febribus* §. 343. 350. 355. *Vindob. 1786.* 8.

(3) *Rudimenta pyretologiae methodicae*, p. 212, *Berol. 1789.* 8.

(4) *Supplementi per una piretologia pratica. Berlino 1795.* 5.

100. Incongruente del pari si è la distinzione d'un genere particolare di febbri dette verminose, inquanto che la generazione dei vermi è una circostanza accidentale, propria comunemente delle febbri asteniche ed anco di quelle di diverso carattere, maniente essenziale pel metodo curativo. Franc. Torti avea di già osservato, che la sopravvenienza de' fenomeni verminosi nelle intermittenti epidemiche, non ne alterava punto il trattamento (1); e nello stesso parere concorsero Gio. Pringle (2) e Mich. Sarcone (3). Tuttavolta sussistette il pregiudizio del carattere verminoso di alcune epidemie in Germania, in Francia, ed in Olanda. Il trattato di Moreali è certamente uno dei primi e dei più compiuti, quantunque la febbre da lui osservata altro non sia che un tifo ordinario acuto (4). Morgagni ci ha conservato l'osservazione di Pedratti intorno ad una peripneumonia verminosa, che per nessun sintoma essenziale diversificava dalle altre pulmonie asteniche (5). Marteau de Grandvilliers (6), Marchant (7) e Raulin (8) raccolsero simili osservazioni concernenti tali peripneumonie verminose. Parimenti de Berge diede la sto-

(1) *Therapeut. special.* p. 295. 296.

(2) *Diseases of the army*, p. 9. 213.

(3) *Delle malattie di Napoli*, P. III. p. 208.

(4) *Delle febbri maligne e contagiose prodotte da vermi.* Modena 1739. 8.

(5) *MORGAGNI de sedib. et caus. morbor. ep. XXI* n. 43.

(6) *Journal de médecine*, tom. XVII. p. 24.

(7) *Recueil périodique d'observ. de médec. vol. VII.* p. 134.

(8) *Observat. de médec.* p. 296.

ria d' un' epidemia verminosa nella Piccardia , la quale altro non era che un tifo lento (1). Sagar riscontrò nella Moravia una febbre della stessa indole, di cui fa consistere i contrassegni nell' odor acido del sudore e della respirazione (2). Lepecq de la Cloture risguardò per verminosa un' influenza nella Normandia , avvegnacchè non accompagnata dalla presenza di vermi, nè curata con metodo specialmente adattato a tale supposta circostanza (3); ma I. J. van den Bosch ripeté tutte le malattie dai vermi , benchè non sappia indicarne alcun segno patognomonico , o dirigere il trattamento terapeutico a norma delle pretese cause occasionali (4).

Bianchini (5), e de Haen (6) mossero i primi dubbj sulla realtà di sì fatta indole verminosa delle febbri. Il secondo riputò sospetti gl' indizj ordinarj dei vermi, e Musgrave derivò piuttosto la così detta febbre verminosa da impurità delle prime vie (7); quando Butter avvicinandosi ancor più alla verità, nè attribuì l' origine unicamente ad un' atonia degli organi digerenti (8); e Ben. Rush ne-

(1) *Recueil périodique d' observ. de médec.* vol. VII. p. 372.

(2) *Systema morbor.* vol. II. p. 327.

(3) *Istruzione per osservare secondo i principj d' Ippocrate*, p. 271.

(4) *Historia constitutionis epidemicae verminosae.* L. B. 1769. 8.

(5) *Lettere medico-pratiche intorno all' indole delle febbri maligne.* Venez. 1750. 8.

(6) *Rat. med.* P. XIV. p. 139.

(7) *Collez. per medici pratici*, v. III. p. 529.

(8) *Ivi* vol. VIII. p. 348.

gò interamente l'esistenza della medesima, osando perfino sostenere il paradosso, che i vermi ne' casi di rilassamento degl' intestini riescano giovevoli, anzichè nocivi (1).

101. Alla febbre verminosa sembra molto affine la pituitosa o mucosa, ch'è un grado leggiero del tifo accompagnato da strasyasi ed altri fenomeni mucosi. Anche questa fu considerata come una nuova specie di febbre e suscettibile d' innumerevoli complicazioni con altre malattie. Gio. Gior. Roederer e Carlo Amed. Wagler ci fornirono la prima e la più compiuta descrizione di una tale epidemia (2), fissando singolarmente la loro attenzione alle complicazioni della medesima con altre malattie acute e croniche, e all'esistenza della tignuola capillare, ossia dei vermi trieuridi. Sarcone dando ragguaglio dell'epidemia di Napoli la riguarda come una conseguenza della carestia generale, e ne ripone il carattere principale nella sovrabbondanza e separazione del glutine animale (3). Gugl. Grant sotto la denominazione di sinoco non putrido, descrisse quella stessa malattia da se riscontrata epidemica nel 1769 (4); e Massim. Stoll indicò minutamente le occultazioni e le differenze della così detta febbre mucosa.

102. Bensì la forma d'ordinario più blanda di febbre astenica accompagnata da infiammazioni superficiali de' canali aerei, e da accumulamento di muco in quelle parti medesime, detta comunemente febbre catarrale, suscitò nel passato secolo molte diverse singolari epidemie. La pri-

(1) *Ricerche ed osservazioni mediche*, p. 235.

(2) *De morbo mucoso liber singularis*. Gott. 1765. 4.

(3) *Delle malattie di Napoli*, P. II. p. 170.

(4) *Enquiry into the nature, rise and progress of the fevers*, p. 148.

ma viene descritta da Fed. Hoffmann. Essa regnò del 1706. dopo un'inverno assai rigido, in Berlino e ne' dintorni. Manifestavasi con gran prostrazione di forze e con apparenze di scarlatina e di macchie, terminava sovente in tabe, ed era trattata da Hoffmann coi diaforetici (1). Una simile epidemia, che infestò l'Inghilterra e l'Olanda nel 1733, sviluppavasi anche con degli ascessi alle orecchie e con esantemi pustolosi (2). Negli anni 1742. e 1743. il catarro epidemico s'avvicinò maggiormente al grado e all'apparenza di peripneumonia; e quantunque la sua crisi consistesse nell'emorragia dal naso, tuttavia non tollerava il salasso (3).

Nel 1762 il catarro formò una singolare epidemia, cui venne apposta la denominazione d'*influenza*. Una somma tendenza alle peripneumonie, accompagnata da notabile prostrazione di forze, caratterizzò la malattia dominante; quindi i dolori più forti al principio e le diarree in seguito gettavano nel maggior pericolo coloro che ne rimanevano attaccati (4). In capo a tredici anni regnò nell'Inghilterra un catarro epidemico accompagnato anch'esso da diarree, e cedente sotto l'uso del salasso (5).

(1) *Opp. tom. II. p. 47. 48.*

(2) *SWIETEN constit. epidem. pag. 351. - HUXHAM opp. vol. II. p. 102.*

(3) *JUCH in HALLER diss. pract. vol. V. p. 297 HUXHAM l. c. p. 186.*

(4) *WATSON in LESKÈ estr. dalle Transaz. filosofiche, vol. V. pag. 221. - BEGUE DE PRESLE nelle agg. a Monro delle malattie degli spedali militari P. II. pag. 356. - DE MERTENS observat. med. tom. II. p. 1-7. Vindob. 1784. 8.*

(5) *FOTHERGILL Comment. d'Edimb. vol. IX. fasc. I. p. 214.*

Ma la più famosa fra tutte queste epidemie , e quella che più d'ogn'altra soggiacque a mutazioni relativamente alla diversità dei paesi e degl'individui , fu l'*influenza* del 1782, conosciuta altresì sotto il nome di *malattia Russa*, di *catarro Russo*. Non mancò chi volle indagarne l'origine e i progressi, cominciando dall'Indie orientali, dove regnò ne' mesi di Ottobre e Novembre del 1781. Passò a Mosca del 1772. in Gennajo, a Pietroburgo in febbrajo, a Koenisberg in Marzo, nella Pomerania in Aprile, ad Amburgo in Maggio, verso il fine dello stesso mese in Inghilterra, nel mese seguente in Francia, in Luglio si propagò per l'Italia, ed in Agosto per la Spagna (1). Ess'attaccò generalmente l'età media, piuttostochè l'infanzia o provetta (2), rimanendone quasi del tutto immuni i lattanti (3), avvegnacchè i medici di Londra l'abbiano riscontrata frequentemente anche nei giovani più adulti (4). In alcuni paesi, specialmente nei montuosi e più elevati, l'affezione mostròssi assai leggiera e appena diversa dal catarro comune (5). Generalmente però essa manifestavasi con un grado assai considerevole d'improvvisa spossatezza (6), ed altre volte svaniva sotto l'uso di una tempe-

(1) JOH. GRAY ne' *supplim. medici*, vol. I. p. 4. Gott. 1785. 8.

(2) LENTIN *supplim. per la medicina pratica*, p. 33.

(3) *Supplem. med.* vol. I. p. 12.

(4) *Mem. med. della società med. di Londra*, vol. III. p. 47.

(5) LENTIN l. c. - *Supplem. med.* vol. I. p. 26.

(6) WITWER del *catarro epidemico recente*, Norimb. 1782. 8. - R. HAMILTON nelle *mem. della soc. med. istituita l'anno 1773.* vol. II. pag. 283. - PARR *Comment. med. d'Edimburgo*, v. IX. fusc. 1. p. 230. - MEISTENS l. c. p. 43.

ratura e d' un regime alquanto calefaciente (1). Nelle situazioni elevate apparve realmente d' indole stenica, perchè giovarono l'emorragie di naso, gli antistilogistici e perfino le missioni di sangue (2). In altri casi predominavano i sintomi gastrici, l' espettorazione era biliosa, la lingua imbrattata, e l' evacuazione del basso ventre non che il vomito riuscirono utili (3). D' ordinario i dolori lancinanti al petto, la tosse continua, l' intronamento del capo, la debolezza, le convulsioni, il delirio ne costituivano i sintomi principali. Dichiarossi pericolosa specialmente pe' vecchi cachettici, nei quali sopravvenivano le peripneumonie asteniche e l' aplopesia. Ond' è, che quasi tutti i medici, massime gl' Inglesi, disapprovarono altamente il salasso, e lodarono piuttosto gli emetici, le scosse del corpo, l' oppio, la china, e i vescicatorj (4). Paterson ne assicura, che il primo trasse seco costantemente un esito fatale (5). Parecchi decantarono anche i diaforetici, siccome medicamenti tonici e stimolanti,

(1) *Supplem. med. vol. I. p. 32.*

(2) *BING diar. nosocom. Hafn. vol. I. pag. 17 19. 20. - MONRO Comment. di Edimb. vol. IX. fasc. 1. pag. 222. - SCOTT ivi p. 239.*

(3) *LAUR. CRELL et Jo. FR. LANGGUTH diss. sistens historiam catarrhi epidemici 1782. Helmst. 1782. 4. - MUMSEN, breve notizia del catarro epidemico. Amburgo 1782. 8.*

(4) *R. HAMILTON l. c. p. 290. - Supplem. med. l. c. p. 32. - J. D. METZGER Saggio storico intorno all' epidemia della primavera del 1782. Koenigsb. 1782. 8. - MULTER Descrizione dell' epidemia conosciuta sotto il nome di catarro Russo. Giessen 1782. 8. - PARR Comment. d' Edimb. l. c. p. 234. 236. - SCOTT ivi p. 246.*

(5) *Supplem. med. l. c. p. 36.*

specialmente dipoichè Carmichele Smyth trovò, che il sudore contiene un soprappiù di sali animali, i quali si cristallizzano sulla cute (1).

I Tedeschi e gl' Italiani attribuirono la malattia unicamente al freddo straordinario della stagione e ai venti acrimoniosi di levate (2). Gl' Inglesi però erano già universalmente persuasi della natura contagiosa della medesima, perchè altrimenti essa sarebbesi propagata con viemmaggior celerità, e perchè non assaliva gli equipaggi di mare, se non quando questi avvicinandosi alla terra, praticavano gli abitanti del paese (3). Una simile influenza rinovossi nel 1788. ; ma pochi medici tedeschi s' acciusero a descriverla (*).

103. Fra le malattie croniche, delle quali si è acquistata in questo periodo di tempo o la prima conoscenza od una più esatta distinzione, deesi notare primieramente la rachitide, ossia la malattia Inglese. Io son d'avviso, che manchi presso gli antichi ogni traccia di tal malattia, e che la prima notizia sia quella dataci da Bart. Reusner (4) d'un affezione morbosa dominante nella Svizzera ed in Olanda, in cui le ossa s'incurvavano, succedeva una generale estenuazione,

(1) *Ivi* p. 84.

(2) *LENTIN l. c. pag. 30. - Mich. ROSA scheda ad catarrhum seu tussim, quam Russam nominant. Mutin 1782. - MERTENS l. c. p. 44.*

(3) *Supplem. med. l. c. p. 61. 68. - R. HAMILTON l. c. p. 278.*

(*) *GIO. FIL. FOGLER, della dissenteria, p. 25. Gies- sen 1797. 8.*

(4) *Diss. de tabe infantum. Basil. 1582. 4.*

e i fanciulli soffrivano un vero bulimo. Per altro Arnolfo de Boot medico Inglese nell'Irlanda fin dal 1648. descrive ancor più precisamente la rachitide sotto la denominazione di *tabes pictava*, indicando il volume del capo, la tumefazione delle articolazioni, la dimagrimento degli arti e la durezza del basso-ventre (1). Venne dipoi alla luce il trattato classico di Franc. Glisson (2), il quale stabilisce la comparsa delle malattie nelle provincie orientali dell'Inghilterra verso l'anno 1630. (3). Nel 1660., quando scriveva il già lodato autore, la rachitide era ancora rara nelle provincie settentrionali dell'isola. Glisson fu il primo a darle il nome che oggidì porta, a stabilirne la cagion primitiva nella debolezza dei solidi e nell'inerzia degli spiriti vitali, e a riporne la sede nella midolla spinale e nei nervi provenienti dalla medesima. Risguarda per causa rimota la cattiva maniera di vivere, e raccomanda come rimedj gli emetici, i marziali, e l'*osmunda regalis*. Non altrimenti opinò Gio. Majow rapporto all'origine e al trattamento di sì fatta malattia (4). Nel secolo diciottesimo Pietro Büchner s'occupò con singolar diligenza e

(1) *Observat. med. de adfect. omissis*, e. 12. p. 35. ad calc. PETR. BORELLI *observat.* Lips. 1676. 8. N. a Gorcum 1606. in. a Parigi 1653.

(2) *De rachitide seu morbo puerili, qui vulgo the rickets dicitur.* Hag. Comit. 1682. 12.

(3) Lo stesso rilevasi dai bills of mortality dell'Inghilterra; dove non si riscontra nemmeno il termine di RICKET avanti il 1634. - V. LAGGHUT in HALLER *diss. pract.* vol. VI. p. 307.

(4) *Opp.* p. 383. Hag. Com. 1681. 8.

perspicacia in esaminare lo stato delle ossa, non che il loro ammolimento, durante la medesima (1).

Gio. Zeviani piantò relativamente alla rachitide una teoria adattata al suo tempo, ripetendola egli da una degenerazione acida del latte, onde si nutrono i neonati, e prescrivendovi conseguentemente gli alcali e i saponacci, oltre il rabarbaro e i fiori di cupro ammoniacale; (*ens veneris Boylei*) (2). Anche Rosenstein vanta la potassa per estinguere gli acidi, ma tuttavia vi unisce i marziali e la robbia (3). Sim. Pallas biasima gli alcali, loda invece dapprima gli emetici e poscia i corroboranti e in ispezialtà i marziali (4). Le Vacher de la Fautrie determinò la debolezza delle fibre ossee qual causa della malattia, e propose un apparato per raddrizzare le ossa contraffatte (5).

104. Alla rachitide è affine in parte il cretinismo, somma imbecillità mentale, accompagnata da una singolare deformità del cranio, e quasi endemica nelle vallate del Vese e del Piemonte, del Salisburghese, della Selva nera e delle Tartaria Orientale. Il primo cenno d'una tal malattia trovasi in un'operetta, d'altronde poco o nulla rilevante, di Volf. Hofer, medico provinciale nell'Austria superiore (6). Egli la riscontrò in alcuni paesi della

(1) HALLER, *dissert. pract. vol. VI. p. 300.*

(2) *Della cura de' bambini attaccati dalla rachitide.* Verona 1761. 4.

(3) *Underrattelse om barns sjukdom*, p. 402.

(4) *Istruzioni pratiche per curare le malattie delle ossa*, p. 180. Berl. 1770. 8.

(5) *Traité du rakis, ou l'art de redresser les enfans contrefaits.* Paris 1772. 8.

(6) *Hercules medicus, seu loci communes*, Norib. 1675. 4.

Stiria unita al gozzo, e la derivò dalla torpidezza degli abitanti, i quali menano la loro vita oziosamente presso la stufe e mangiano alimenti troppo grassi. Nessuna menzione però ha egli fatto della deformità del cranio, qual cagion vera di tale fatuità; anzi non si parlò più dei cretini, fino a tanto che Haller non s' accinse a rammentar quelli del Valse, e la loro imperfezione ed incapacità di qualsisia stimolo (1). Bensì a' nostri giorni si riconobbe la causa prossima di sì curiosa affezione, e meglio furono determinate le rimote. Vinc. Malacarne seguendo le insinuazioni dell' ill. Bonnet, esaminò prima d' ognaltro lo stato del cranio, e del cervello nei cadaveri dei cretini, e trovò straordinariamente ristretta quella porzione di base del cranio destinata a contenere il cervelletto, oltrechè perpendicolare il foro occipitale, ed orizzontale l'apofisi dell'osso basilare (2). Per tal modo viene impedito lo sviluppo del cervelletto, ond' è che nei cretini esso ha minor numero di fogli, e la midolla allungata trovasi dapprima orizzontale, e poscia tutt' ad un tratto perpendicolare, sicchè rimangono offesi i nervi provenienti dalla medesima. Gio. Fed. Ackermann descrisse ancor più esattamente le deformità del cranio dei cretini; e dimostrò, che non solo vengono compresse le radici dei nervi, ma che altresì soffre un ostacolo, o una difficoltà il loro passaggio e quello dei vasi pei fori del cranio (3). Mal s' appose però, allorchè

(1) *Elem. physiol.* vol. V. p. 570.

(2) *FRANK de opusc. tom. IV. pag. 241.* - *FODERE della struma, e del cretinismo; trad. dal franc. di Lindemann, pag. 101. Berl. 1796. 8.*

(3) *Dei cretini, specie umana degenerata nelle alpi. Gota 1790. 8.*

ne ripeté la cagione dalla rachitide: mentre Gius. e Carlo Wenzel distinsero adeguatamente queste due malattie, e ci fornirono insieme con Foderè e Fil. Goffr. Michaelis (1) i migliori trattamenti intorno al cretinismo (2).

105. Anche riguardo alla lebbra solamente in questi ultimi tempi si acquistaron le nozioni più precise, per essersi osservata in diversi climi nelle diverse sue complicazioni e modificazioni. Gli scrittori del medio evo la distinsero con soverchia sottigliezza; secondo le qualità elementari; ma in progresso essendo divenuta più rara una tal malattia, se ne trascurò intieramente la patologia.

Quanto alla lebbra nodosa (*elephantiasis*, *lepra Arabum*) Jac. Bonzio fu il primo fra i moderni a darne ragguaglio, dopo d'averla riscontrata nell' Indie orientali sotto la denominazione di *Courap* (3). La osservò dipoi anche Stefano Wesspremi, il quale volea curarla col mercurio alcalizzato (4). Gugl. Hillary dipinse maestrevolmente quella di Barbados (5); Raimond la rinvenne ne' contorni di Marsiglia (6), Gio. Andr. Murray a Gottinga (7), e Briecude nell'Auvergna sotto il nome di *mal de s. Mein* (8).

Dal 1770. in poi si cominciò a scorgere nell' Italia

(1) *BLUMENBACH bibliot. med. vol. III. p. 640.*

(2) *Del cretinismo*, p. 187. *Vienna* 1802. 8.

(3) *Histor. natur. Indor. lib. II. c. 17. p. 32. Amstel.* 1658. fol.

(4) *HALLER disert. pract. vol. VI. p. 817.*

(5) *Osserv. sulle malattie di Barbados trad. dall' Ingl.* p. 383. *Lips.* 1776. 8.

(6) *Histoire de l'éléphantiasis*, p. 14. *Laus.* 1767. 8.

(7) *Opusc. vol. II. p. 386.*

(8) *Mém. de la société de médic. à Paris*, a 1782. 1783. p. 311.

superiore presso Milano ed anche a Trento (*) una malattia del tutto consimile, detta *pellagra* dal guasto che ne riceve la pelle. Franc. Frapolli ne diede il primissimo cenno (1), la risguardò per un effetto d'insolazione, nè la considerò come malattia nuova o straordinaria, avendo riscontrato negli statuti capitolari dell'ospedale maggiore di Milano all'anno 1578. il nome di *pellarella*. Gaet. Strambio, che fu per lungo tempo ispettore dello spedale dei pellagrosi istituito a Lagnano, confutò l'opinione di Frapolli, perchè non esisteva alcuna rassomiglianza tra le due sopradette malattie (2). Concorse nello stesso sentimento Mich. Gherardini, il quale diversificò in oltre la pellagra dallo scorbutto alpino descritto da Jac. Odoardi (3); differenze piuttosto accidentali che essenziali. Fra i primoservatori di questa malattia annoverasi pure Franc. Zanetti medico a Canobbio, sul Lago maggiore (4). Gugl. Saverio Jansen derivò la pellagra da un'affezione dei nervi e propose per rimedio l'innesto della scabbia (5); ma Gio. Mich. Albera ne accusò invece l'acrimonia muriatica (6).

(*) *COMINI o. STRAMBIO* tratt. sulla pellagra, trad. dall' Ital. Lips. 1796. 8.

(1) *Animadversiones in morbum vulgo Pellagram. Mediol.* 1771. 8.

(2) *L. c.* p. 33.

(3) *D'una specie particolare di scorbutto. Dissert. del sig. Odoardi Belluno* 1776. 4. - *GHERARDINI* storia della pellagra. Milano.

(4) *Nov. act. nat. curios. vol. VI.* p. 118.

(5) *De pellagra morbo in mediolanensi Ducatu epidemico. LB.* 1787. 8.

(6) *Trattato delle malattie dell'insolato di primavera. Varese* 1784.

Franc. Fanzago, che riscontrò la pellagra nel Padovano, e giudicò non essenziali i sintomi cutanei (1), e i medici Veneziani Paolo della Bona (2) e Luigi Soler (3) dichiararono, che la pellagra non è malattia nuova, nè particolare. Strambio però fece vedere, ch' eglino non conobbero la vera pellagra. Cerri (4) e Costantino Tizio (5) ci fornirono i due migliori trattati intorno a questo soggetto; il primo rilevò l' indole ereditaria della pellagra e l' attribuì ad una diminuzione dell' irritabilità; il secondo la dichiarò una risipola periodica, cronica, nervosa. L. Careno riscontrò questa malattia anche fuori dell' Italia, cioè a Vienna, in tre individui (6).

Non differisce gran fatto dalla pellagra la *rosa sturienne*, malattia endemica nelle vallate d' Oviedo ricoperte quasi costantemente d' una densa e soffocante nebbia. Ne dobbiamo la prima notizia a Thiery fin dal 1755. (7), e Strambio stesso la giudicò sommamente affine alla pellagra.

(1) *Paralleli fra la Pellagra ed alcune malattie che più le rassomigliano. Padova 1790. 8.*

(2) *Discorso comparativo sopra la pellagra, l' elefantiasi ec. Venezia 1791. 8.*

(3) *Osservazioni medico-pratiche che formano la storia d' una malattia particolare. Venezia 1791. 8.*

(4) *WEIGEL e KUHN, bibl. med. Ital. vol. II. fasc. 1. p. 204.*

(5) *Pellagrae morbi inter Insubriae agricolas grassantis pathologia. Lips. 1792. 4.*

(6) *Observationes de epidemica constitutione 1789. p. 113. 114. Vindob. 1794. 8.*

(7) *Recueil périod. d' observ. de médec. tom. II. p. 337. - Collec. di osservazioni scelte, vol. II. p. 334.*

106. Thiery annuncia il suo *mal de la rosa*, come sua complicazione della lebbra collo scorbutico; complicazione ancor più evidente nella *lebbra settentrionale*, denominata dagli abitanti della Norvegia *spedalskhed*, e dagli Islandesi *liktraa*. Bartolino fu il primo a rammentarla qual malattia endemica nel Faeroerne (1). Ultimamente poi essa destò una particolare attenzione dei medici e dei viaggiatori, massime dopo che il governo Danese s'occupò a sollevare la miseria dei poveri littorani della Norvegia e dell'Islanda. Eg. Olaffen, B. Paavelsen (2), Un. Troil (3) e Petersson (4) ci fornirono la descrizione di tal malattia dell'Islanda. Hans Strom (5), Gisleson (6), Rol. Martin (7) e G. L. Odhelio (8) la descrissero nella Norvegia. Martin la ripeté erroneamente dall'uso dei pesci, i quali contengono dei vermi intestinali; ma C. E. Mangor (9) e Nic. Arbo (10) egregiamente lo confutarono. Anche Fil.

(1) *Act. med. et philos. Hafn. ann.* 1671. 1672. obs. 49.

(2) *Viaggio nell'Islanda*, vol. II. pag. 190. Copenhagen 1775. 4.

(3) *Lettere intorno ad un viaggio nell'Islanda*, p. 87. 287. Lips. 1779. 8.

(4) *Om den saa Kaldede Islandske Skjorbug*. Sorae 1769 8.

(5) *Beskrivelse osver Sondmor*, D. I. p. 384. Sorae 1766. 4.

(6) *De elephantiasi Norvegica*. Hafn. 1785 8.

(7) *Vetensk. acad. Handl.* 1760 p. 308.

(8) *Ivi* 1779. p. 222. 1783. p. 226.

(9) *Underretning om Radesygens Kiendetegn etc.* p. 47. Kiobenhavn 1793. 8.

(10) *Ashandl. om Radesygen eller Saltflod*. Kiobenhavn 1792. 8.

Gabr. Hensler si rendette benemerito della conoscenza della medesima, avendo inserito nella sua grand'opera classica le notizie che i medici della Norvegia gli somministrarono intorno allo *spedalsked* (1).

Sam. Amed. Gmelin (2) e Sim. Pallas. (3) riscontrarono una varietà particolare della lebbra nelle vicinanze di Cherson, Astracan e del Jaik, e ne fecero menzione sotto il nome di malattia della Crimea.

107. Voigt (4), Vidal (5), ed Hensler (6) osservarono in questi ultimi tempi anche la lebbra bianca ossia mosaica, che si riscontra più frequentemente sotto i tropici, nei così detti Albini o negri-bianchi. Il primo a far menzione di questa pretesa degenerazione della specie umana è Olao Dapper, il quale appoggiandosi all'opinione del cel. Vossio sostiene, che gli accennati leuchetiopi debbono essere riguardati per lebbrosi, anzichè per una specie diversa (7). Lionello Vafer s'occupò nel descrivere diligentemente gli Albini che abitano specialmente presso l'istmo di Darien, tra l'America meridionale e la setten-

(1) *Della lebbra occidentale nel medio-evo*, p. 375. Exc. p. 110. Amb. 1790. 8.

(2) *Viaggj nella Russia*, P. II. p. 169. Pietroburgo 1774. 8.

(3) *Viaggj in diverse provincie dell'impero Russo*, vol. I. p. 302.

(4) *HALLER*, *dissert. pract.* vol. VI. p. 63.

(5) *Mém. de la soc. de mèdec. à Paris*, a. 1767, p. 167.

(6) *L. c.* p. 351.

(7) *Descrizione dell'Egitto, della Guinea, dell'Etiopia*. Amst. 1668. fol.

trionale (1). Franc. Valentyn ne vide anche nell' Amboy-na (2), e Gio. Fed. Blumenbach (3) nella Savoia. Quest'ultimo ci ha fornito il miglior trattato intorno a questa malattia (4).

La lebbra rossa degli Arabi ricomparve anche a' nostri giorni nelle Indie occidentali; e di fatto la descrizione del *mal rouge* di Cajenna non differisce da quella lasciataci dagli scrittori del medio evo, relativamente alla lebbra rossa (5).

Ultimamente però è stata osservata con maggior frequenza l'elefantiasi, specialmente sotto i tropici. Andr. Cleyer la trovò nell'isola di Giava (6), Eug. Kampfer sulle coste del Malabar (7), Gugl. Hillary a Barbados (8), Peyssonel nella Guadaluppa (9). Couzier nell'isola Bourbon (10), Tomm. Heberden a Madera (11), Goffr. Gugl. Schilling a Surinam (12) Joannis (13) e Raymond (14)

(1) *Descrizione dell'istmo di Darien*, p. 332.

(2) *Descrizione d'Amboy-na*, vol. II. p. 146. *Amst.* 1726. fol.

(3) *Bibliot. med.* vol. II. p. 538.

(4) *De generis humani variet. nativa*, pag. 274. ed III.

(5) *Mém. pour servir a l'histoire de Cayenne*, vol. I. p. 250. Paris 1777. 8.

(6) *Ephem. nat. curios. dec.* II. a. 2. p. 7.

(7) *Amoenit. exot. fasc. III. obs.* 8. p. 561.

(8) *L. c.* p. 397.

(9) *LESKE estr. delle transaz. filosof.* vol. IV. p. 347.

(10) *Journal de médec.* vol. VII. p. 401.

(11) *Mem. di medic.* vol. I. p. 20.

(12) *De lepra commentationes*, recensuit f. D. Hahn. L. B. 1778. 8.

(13) *Medical observ. and inquir.* v. I. p. 201.

(14) *L. c.*

perfino nella Francia meridionale. Jac. Hendy cercò d'illustrare la teoria di questa malattia, riponendone la sede ne' vasi linfatici e dichiarandola per un' affezione del sistema glandulare (1); ipotesi confutata dipoi da G. Rollo (2) non che da Fil. Gabr. Hensler, la di cui opera intorno alla lebbra supera incomparabilmente quanto ci lasciarono scritto tutti gli altri autori sopra lo stesso argomento.

108. Poche malattie croniche meritano una esatta ed attenta indagine, quanto la debolezza cronica dei visceri addominali, la quale viene accompagnata da una maggior lentezza nella circolazione, da diverse alterazioni nei visceri del basso-ventre e sovente anco da convulsioni; oltre di che è sorgente d' innumerevoli affezioni croniche, dell' artritide, de' calcoli, dell' ipocondria, dell' isterismo, di eruzioni cutanee ostinate, d' idropisie, di estenuazioni. Siccom' essa dev' essere risguardata comunemente per una debolezza mista, il trattamento potrà diversificarsi secondo i casi, ed esigere ora gli stimoli volatili, ora i permanenti. In oltre poichè a sì fatta astenia si associano bene spesso dei vizj locali, del rilassamento, delle dilatazioni varicose, degl' indurimenti, e simili, o errori dietetici gradativi; l' arte dee ricorrere anzichè a medicamenti officinali, ad una mutazione nel metodo di vivere, spedito riconosciuto dagli antichi metodici, il di cui *αυτλος αυλακτικος*, per quanto sofistica ne sia l' apparenza, non merita verun disprezzo (3). Paracelso mise in opera ogni sforzo, onde spie-

(1) *Treatise on the glandular disease of Barbados.* Lond. 1784. 8.

(2) *Remarks on the disease, lately described by D. HENDY.* Lond. 1785. 8.

(3) *Storia della medic. Tom. II. Sez. V. §. 33. Lez. VI. §. 29.*

gare la connessione di questi mali e l'origine comune dei medesimi, ammettendo per malattie dell'intera sostanza l'artritide, l'emorroidi e i calcoli, e derivandole dal tararo e dal condensamento degli umori (1).

Gugl. Musgrave determinò poscia con maggior precisione l'affinità dell'artritide coi calcoli, coll'emorroidi e coll'ipoeondria. Il trattato di quest'autore è classico, anche perchè vi si trovano descritte colla più scrupolosa fedeltà e penetrazione le conseguenze dell'artritide stessa, non per anco interamente sviluppata (2). In appresso e Sydenham (3), e Murray (4) e Mich. Alberti illustrarono il medesimo argomento (5).

Gugl. Grant ci porge alcune eccellenti osservazioni intorno alle memorate affezioni tra loro affini (6); e Tomm. Withers dipinse la debolezza cronica senza riflettere alla vera cagione della medesima, cioè al basso ventre (7).

109. Dopo la metà del passato secolo i Tedeschi s'occuparono a rintracciare la sorgente universale di molte malattie croniche ed inspiezialità delle periodiche, e a

(1) *Ivi* tom. IV. Sez. IX. §. 63. 67.

(2) *De arthritide anomala et symptomatica*. SYDENHAM opp. P. II.

(3) SYDENHAM opp. p. 301. 321. 328.

(4) *Opuscul.* vol. I. p. 189.

(5) *Diss. de haemorrhoidum consensu cum calculo et podagra*. Hal. 1722.

(6) *Osserv. sulle malattie croniche in Londra*, trad. dall'Ingl. Lipsia 1784. 8.

(7) *Della spozzatezza cronica*, trad. dall'Ingl. Altenb. 1779. 8.

fondare un nuovo metodo curativo capace di vincere le più ostinate e le più gravi. Gio. Kaempf fu l'inventore di tale teoria e metodo curativo. Nemico dello scrivere e dello stampare, comunicò le sue dottrine e le sue osservazioni istituite nel corso di trent'anni a' suoi figli e ad altri medici, i quali le pubblicarono nelle loro dissertazioni accademiche. Gio. Kaempf, figlio dell'antecedente, ha dato alla luce il primo opuscolo intorno a questa materia (1). Ma egli non espose che una sola forma della debolezza cronica del bassoventre, quella appunto che si riferisce ai vasi del ventricolo e alla parte superiore della vena porta. Si arguisce quindi, che Kaempf seguì la dottrina di Stahl intorno alla sede delle malattie croniche nella vena porta, per considerare una tale sorgente addominale, e per attribuire alla china que' condensamenti d'umori denominati *infarctus*, e per aver dedicato maggior attenzione ai vizj degli umori, di quello che all'atonìa dei solidi. Accorda bensì, che tutto il sistema venoso è la vera sede di sì fatte congestioni, ma non determina nè distingue esattamente la natura delle ostruzioni. Contro le malattie procedenti dai così detti infarcimenti dei vasi, Kaempf propone i suoi clisteri viscerali preparati o colla crusca e con piante ammollienti, ovvero con radice di ginepro e con altri medicamenti corroboranti.

Dan. Em. Koch non s'allontanò punto dalle massime dell'inventore, ed applicolle specialmente alla spiegazione e cura delle affezioni emorroidali, e ad altre consimili del basso-ventre (2). In seguito Gio. Gior. Schmid

(1) *BALDINGER sylloge vol. III. p. 246. - HALLER. bibl. pract. vol. III. p. 99.*

(2) *BALDINGER l. c. p. 291.*

adattò la teoria di Kaempf alle malattie dell' utero , al flusso-bianco , all' isterismo , e alla mestruazione sospesa , ripetendole da congestioni ne' vasi dell' utero (1). Gio. Fed. Elvert vantò grandemente il nuovo metodo di apprestare i rimedj per mezzo dei clisteri , ed opinò che in tal guisa riescano più efficaci (2); asserzione abbracciata anche da Aug. Teod. Brotbeck (3), il quale ridusse in miglior sistema le idee di Kaempf, additò le controindicazioni dei clisteri viscerali , biasimandoli specialmente nella debolezza indiretta. Anche il secondogenito dell' inventore sostenne la teoria ed il metodo del padre , in riguardo a molte cachessie dipendenti dalla già additata sorgente addominale (4).

110. Finora soltanto alcune dissertazioni accademiche avevano data qualche notizia del metodo di Kaempf. Que' medici , che lo sperimentarono , ne fecero grandi encomj , p. e. Tissot (5) e Zimmermann , il quale erasi determinato di tradurre in lingua latina tutti gli opuscoli già pubblicati intorno al medesimo soggetto. Finalmente il figlio maggiore dell' inventore , medico alla corte d' Assia-Hanau , diede alla luce un' opera compiuta sulla teoria e sul metodo curativo di suo padre , rendendosi per tal modo veramente benemerito della medicina (6). Egli suppo-

(1) *Diss. de concrementis uteri. Basil. 1753.* 4.

(2) *BALDINGER, sylloge l. c. p. 281.*

(3) *Ivi p. 364.*

(4) *W. L. KAEMPF diss. de morbis ex atrophia. Basil. 1756.* 4.

(5) *Oeuvres complet. vol. VI. p. 79.*

(6) *Trattato sopra un nuovo metodo di guarire le malattie più ostinate , che hanno la loro sede nel basso-*

ne la sede degl' infarcimenti nella vena-porta , ma non isviluppa col dovuto ordine le cagioni dei mèdesimi , e ne annovera diverse specie , le quali sembrano piuttosto prodotti de' suoi clisteri , di quello che parti dello stato morboso. Ecco com' egli si esprime : la quarta specie consiste in certi otricelli e stracci , che sortono solamente verso il fine delle malattie croniche , dopo l' applicazione di settecento e più clisteri. Preferisce i clisteri viscerali ad ogni altra forma di rimedj , appunto perchè portano più facilmente le sostanze medicamentose al luogo degl' infarcimenti. Per ingredienti dei clisteri egli ammette , oltre la crusca , que' vegetabili , che abbondano di principj estrattivo-gommosi ; come sarebberò il cardo benedetto , la camomilla , il millèfoglio , la valeriana , il summoserno , la centaurea , la robbia , la cicuta , il guajaco , e poi l' acqua di calce , il sapone , la bile bovina. Unicamente ai clisteri prescrive l' uso interno dei corroboranti , e raccomanda l' esatto adempimento di diverse eccellenti regole dietetiche.

Per quanto grande sia il merito dell' autore pel trattamento di alcune malattie pertinaci , non si può a meno tuttavia di sentire alcuni dubbj contro la di lui teoria. Ove l' autore afferma , che coll' applicazione quotidiana dei clisteri , anche i soggetti apparentemente sani evacuavano molta copia di pituita viscosa ; nasce il sospetto , che in molti casi il di lui metodo abbia occasionata la sortita anche dell' integumento naturale degl' intestini (1). Egli è in oltre troppo evidente , che questi debbono soggiacere

ventre , in ispezialtà , l' ipocondria. Lipsia 1784. 8. Seconda edizione. Lipsia 1785. 8.

(1) *BLUMENBACH* , *bibl. med.* vol. II. p. 91. 589.

veramente classica (1), la distinse più precisamente dall'asma artritico, mentre la prima non è accompagnata da difficoltà di respiro, ma soltanto da angoscia; ed assicurò che di 100. individui attaccati dalla medesima, pochissimi si trovarono minori di cinquant'anni. Confutò l'opinione di coloro, che la considerano d'indole infiammatoria, mentre il polso non vi si accelera, mentre la malattia è cronica e periodica, mentre il vino e l'oppio ne procurano un notevole alleviamento. Gli è perciò, che la riguarda piuttosto come convulsiva. Anche Adolfo Murray sostiene quest'ultima opinione (2), e ripeté, come avea già fatto Morgagni, doversi denominare sì fatta affezione uno spasmo del cuore. All'incontro Gio. Fothergill vi suppose tuttavia uno stato d'infiammazione (3); Haygarth ritenne per cagion prossima la dilatazione del mediastino che riscontrò ne' cadaveri (4), e Gio. Jac. de Berger dichiarò la malattia per un asma artritico, accompagnato da una speciale infiammazione (5). Parimenti Butler (6), Macquese (7) e Crist. Fed. Elsner nella sua ec-

(1) *Commentarii de morborum historia et curatione*, pag. 308. 314. Lond. 1802. 8. - Sembra che Erasistrato abbia fatta un'osservazione consimile a quella d'HEBERDEN. CAEL. AURELIAN. *chron. lib. II. c. 1. p. 348. ed. AMMAN.*

(2) *Diss. de ruptura cordis. Upsal. 1785. 4.*

(3) *Opere*, vol. II. p. 234.

(4) *Mem. di medic. vol. III. p. 31. Coment. d'Edimb. vol. II. p. 96.*

(5) *Collez. pei medici pratici*, vol. X. p. 708.

(6) *A treatise on the disease commonly called angina pectoris. Lond. 1791. 8.*

(7) *Collez. pei med. pratici*, vol. X. p. 145.

cellente dissertazione (1), la ritennero per una modificazione dell' artritide. Per altro, che anche in Inghilterra s' apponga talvolta il nome di *angina pectoris* a qualche affezione totalmente diversa, lo si scorge evidentemente dalla narrazione di Ed. Johnstone, dove si riconosce a chiare note per fondamento un idrotorace incipiente (2).

112. Dalla stessa sorgente, cioè dalla debolezza cronica del basso-ventre, nasce il terribile ed atroce dolore della faccia (*dolor faciei*, *tic douloureux*) osservato già dagli Arabi, e riconosciuto viemmeglio dai moderni (3). Il primo a farne cenno in questi ultimi tempi fu il chirurgo André di Versailles (4), e dipoi anche Sauvages (5). Fothergill, cui accadde di vedere una sì singolare affezione sedici volte, cercò di conoscerne attentamente la natura, ed arguì dalle sue osservazioni, che le femine, e tra queste le più provette, vi soggiacciono più dei maschi; che contemporaneamente esistono delle scirrosità nelle mammelle, che una materia cancerosa potrebbe essere la cagione d' un dolore sì atroce. Dirado assai egli arrivò ad ottenere qualche sollievo, e molto meno ad effettuare la guarigione radicale, avvegnachè la cicuta siasi mostrata costantemente pel rimedio il più efficace (6). Bon-

(1) *Trattato dell' angina pectoris*. Regiomonte 1778. 8.

(2) *Mém. della società istituita a Londra nel 1773*.
vol. I. p. 126.

(3) *Storia della medicina*, Tom. II. Sez. VI. §.
71. 75. 83. 88.

(4) *Observations sur les maladies de l'urètre et sur plusieurs faits convulsifs*, p. 318- Paris 1756. 8.

(5) *Nosolog. method.* vol. I. p. 534.

(6) *Tutte le opere*, vol. II. p. 164.

nard derivò la malattia dal reumatismo cronico, e la paragonò giustamente colla sciatica (1). Dello stesso avviso fu Longavan, il quale considerò l'artritide per causa eccitante del dolore; ma Menuret e Laugier concorsero nel ripeterla dai nervi (2). Crist. Goffr. Selle s'attenne all'opinione di Fothergill riguardo alla causa e raccomandò l'arsenico (3). Fed. Ben. Lentin vi si oppose (4), e Volger (5), non che Er. Gmelin (6) calcolarono piuttosto i così detti infarcimenti ovvero la debolezza cronica de' visceri addominali. Boehmer confermò una tale supposizione avendo osservato, che il dolore della faccia andava in un caso alternando coll'artritide (7). Dacchè Blunt trovò utile l'elettricità (8), Pujol s'immaginò che il dolore provenisse dalla materia elettrica circolante nei nervi, e suggerì per conseguenza la fontanella, la quale, anche secondo la testimonianza di Lentin, riuscì sovente di qualche giovamento. (9).

Domen. Cotugno con esatte e profonde ricerche illustrò egregiamente la teoria della sciatica, altra forma di

(1) *Journal de médecine*, vol. L. p. 60.

(2) *Ivi* p. 331.

(3) *Nuovi supplim. alla medicina e alla fisica*, vol. I. c. 127.

(4) *BLUMENBACH*, *bibl. med.* v. II. p. 146. *Suppl. alla medicina pratica*, p. 334. Lipsia 1789. 8.

(5) *BLUMENBACH* l. c. p. 506.

(6) *Esperienze sul magnetismo animale*, p. 684.

(7) *BLUMENBACH* l. c. vol. III. p. 312.

(8) *Collez. pei medici pratici*, vol. XII. p. 8.

(9) *Del trismo doloroso*, trad. dal Franco Norimb. 1788. 8.

artrite. Egli la stabilì in un trasudamento di linfa nella guaina del nervo ischiadico o crurale, derivandone quindi la successiva paralisi, e proponendovi un metodo curativo il più adattato (1).

b) *Diversità delle malattie relativamente ai climi.*

113. Ippocrate avea già fortemente inculcato l'investigazione delle diversità nelle malattie relativamente all'influenza dei climi, e a tal fine appunto compose l'aureo suo libro *de aere, aquis et locis*. L'importanza di tale avvertimento si andò non ha guari tanto più comprendendola, quanto più frequenti divennero le occasioni, pei nuovi viaggi che s'intrapresero, di riconoscere le differenti forme delle malattie, e i mali endemici de' diversi paesi. Poichè il clima ed il terreno d'un paese, al pari della maniera di vivere degli abitanti, comunicano un carattere particolare alle malattie; lo studio delle osservazioni mediche instituite ne' diversi paesi non poteva a meno di facilitare la distinzione dei fenomeni morbosi essenziali dagli accidentali e di arricchire la patologia e la terapia in parecchi rapporti, e specialmente la materia medica.

I primi, che siensi distinti fra' medici per osservatori nelle regioni tropiche, furono certamente Jac. Bonzio e Guglielmo Pisone (2), entrambi nativi di Leyden. Il primo esercitò per molti anni la medicina a Batavia, il secondo recossi nel Brasile in qualità di medico del duca;

(1) *De Ischiade nervosa commentarius*. Viennae 1779. 8.

(2) *Ambedue le opere trovansi presso GUILL. PISON. De Indiæ utriusque re naturali et medica, libri XIV.* Amstel. 1658. fol.

Maurizio conte di Nassau. Le osservazioni classiche di Bonzio ci fecero conoscere le malattie endemiche dell' Indie occidentali, la dissenteria delle regioni tropiche, quella specie di *chorea s. Viti* detta nell' Indie *Beriberi*, il *Jaws*, l'epatitide tropica, e simili. Secondo le testimonianze di questo e di altri viaggiatori posteriori, non regna giammai nel Brasile alcuna epidemia; le malattie hanno un corso regolare, qual viene enunciato nelle opere degli scrittori più antichi; e quelle, che in Europa si manifestano pericolose, assumono ivi un carattere ed un aspetto più benigno.

Il celebre Eug. Kaempfer ne' suoi viaggi per la Persia, per l' Armenia, per l' Indostan e pel Giappone (1), ha raccolto non poche osservazioni assai interessanti (2). Non sembrano di eguale importanza le notizie che ci fornirono Gugl. ten Rhyne di Deventer (3) e Andr. Cleye (4), ambidue medici a Batavia, intorno alla teoria e alla cura delle malattie nell' Indie, nella China e nel Giappone.

114. Nel secolo diciottesimo s' impiegò viemmaggiore attenzione per esaminare l' influenza del clima, del terre-

(1) *N. a Lemgo del 1651.*, viaggiò dopo il 1683. nella Persia e nell' Armenia, indi per l' Indostan, poscia alla China e al Giappone; finalmente, dopo dieci anni, ritornò per la via di Batavia in Europa, e m. nel 1716. medico del conte di Lippe.

(2) *Amoenitates exoticae. Lemgo 1712.* 4. *Storia e descrizione del Giappone v. I. II. Lemgo 1777.* 1779. 8.

(3) *Dissert. de arthritide. Lond. 1683.*

(4) *Specimen medicinae sinicae Fref. 1682.* 4.

no e della maniera di vivere degli abitanti sulle malattie dominanti. Gugl. Falconer (1), Aless. Wilson (2), Leon. L. Finke (3) e Gio. Fed. Cartheuser (4) ci fornirono dei trattati generali intorno a questo argomento.

Rapporto alle malattie, che s' incontrano ne' lunghi viaggi marittimi, Gugl. Cockburn (5) fu il primo ad occuparsene in un' opera particolare, dove specialmente il trattato dello scorbutto contiene le ipotesi scolastiche allora dominanti. Dopo di lui Pietro Chirac (6), Crist. Vater (7), e Thiesen (8) trattarono lo stesso argomento. Fra gli altri però si distinse Luigi Rouppe, il quale servito avea lungo tempo in qualità di medico la flotta Olandese (9). Bigot de Marogues non solo sviluppò con precisione le malattie de' naviganti, ma raccomandò altresì per prevenirle i ventilatori (10). Salom. de Monchy anno-

(1) *Riflessioni sull' influenza del clima sulla salute ; trad. dall' Ingl. Lipsia 1782. 8.*

(2) *Osservaz. intorno all' influenza del clima sugli animali e sui vegetabili. Lips. 1781. 8.*

(3) *Saggio d' una geografia medico-pratica generale. P. I-III. Lips. 1792.*

(4) *De morbis endemicis libellus. Prof. 1771. 8.*

(5) *Sea-diseases, or a treatise of their nature, causes and cure. Lond. 1656. 8.*

(6) *Observations sur les incommodités auxquelles sont sujets les équipages des vaisseaux. Paris 1724. 8.*

(7) *De morbis classiariorum et navigantium. Witte b. 1715, 4.*

(8) *De morbo marino. LB. 1727. 4.*

(9) *De morbis navigantium. LB. 1764. 8.*

(10) *Mémoire. présenté à l' acad. des scienc. à Paris, vol. I. p. 394.*

verò diligentemente le malattie più comuni delle regioni tropiche (1). Più superficialmente versarono intorno a ciò un anonimo (2) e lo stesso Linneo (3); ma più fondatamente ed estesamente Poissonnier Desperrières (4), Jac. Lind (5), Gio. Clarck (6), Gio. Blane (7), Gugl. Mosseley (8) e Nic. Fontana (9).

Fra le malattie di determinati paesi, le endemiche delle regioni tropiche dell'America sono state descritte con maggior frequenza ed esattezza. I medici delle colonie Francesi a s. Domingo e alla Cajenna, gl'Inglesi a Barbados, alla Giamaica, alla Carolina meridionale, gli Olandesi nel Surinam hanno contribuito non poco a spiegare l'indole delle malattie ivi dominanti, e ad arricchire di nuove cognizioni la patologia. Per le malat-

(1) *Verhandelungen, uitg. door de Maatsch. der Wetensch. te Haarlem, v. VI. p. 1-185.*

(2) *Essais sur les maladies qui attaquent le plus communement les gens de mer. Marseille 1766. 12.*

(3) *Amoenit. academ. vol. VIII. p. 120.*

(4) *Traité des maladies des gens de mer. Paris 1767. 8.*

(5) *Delle malattie, cui soggiacciono gli Europei nei paesi caldi, trad. dall'Ingl. Riga 1773. 8.*

(6) *Osserv. sulle malattie dei paesi caldi, trad. dall'Ingl. Copenhagen 1778. 8.*

(7) *Osserv. sulle malattie dei marinaj, trad. dall'Ingl. Marb. 1788. 8.*

(8) *Tratt. delle malattie dominanti sotto i tropici, trad. dall'Ingl. Norimb. 1790. 8.*

(9) *Riflessioni sopra le malattie che incontrano gli Europei ne' climi caldi e ne' lunghi viaggi marittimi, trad. dall'Ital. Stendal 1790. 4.*

tie di s. Domingo ne trattarono con lode Poissonnier Desperrières (1) e Pouppè Desportes* (2), in seguito anche Dazille (*) ed un anonimo (3). Bajon diede una pregevole descrizione dei mali endemici della Cajenna ed additò il particolare trattamento dei medesimi (4). Grif. Hughes (5), Hans Sloane (6) e Gugl. Hillary (7) instituirono le loro osservazioni nel Barbados; Gio. Hunter (8) e Roberto Jackson (9) nella Giamaica; e Lion. Chalmers (10) nella Carolina meridionale; e fra gli Olandesi Fil. Fermin (11),

(1) *Traité des fièvres de s. Domingue. Paris 1763. 8.*

(2) *Histoire des maladies de s. Domingue, vol. 1. 3. Paris 1770. 8.*

(*) *Observations générales sur les maladies des climats chauds. Paris 1785.*

(3) *Des moyens de conserver la santé des blancs et des nègres aux Antilles. S. Domingue 1786. 8.*

(4) *Mémoire pour servir à l'histoire de Cayenne, v. 1. 2. Paris 1779. 8.*

(5) *The natural history of Barbados. Lond. 1750. fol.*

(6) *A voyage to the islands Madera, Barbados ec., vol. 1. 2. Lond. 1725. fol.*

(7) *Osserv. sulle malattie di Barbados, trad. dall'Ingl., Lipsia 1776. 8.*

(8) *Osserv. sulle malattie delle truppe nella Giamaica, trad. dall'Ingl. Lipsia 1792. 8.*

(9) *Delle malattie nella Giamaica, trad. dall'Ingl. Lipsia 1796. 8.*

(10) *Notizie sullo stato dell'atmosfera e sulle malattie della Carolina meridionale, trad. dall'Ingl. vol. 1. 2. Stendal 1788. 1792. 8.*

(11) *Traité des maladies les plus fréquentes à Surinam. Maastricht 1764. 8.*

Schoeler (1) ed Em. Carlo Rodschied (2) nel Surinam.

115. La malattia più desolante delle colonie occidentali si è la febbre gialla, febbre astenica violenta, accompagnata da itterizia e da vomito; epidemica in tutte le regioni tropiche da tempo immemorabile, anzichè, come asserisce Pouppè Desportes, portata dal regno di Siam alla Martinica, quantunque solo dopo il 1748. abbiassi cominciato a riscontrarla più frequentemente. Hughes fu il primo a darne una breve descrizione, e dipoi ne trattarono specialmente Gio. Lining (3), Gio. Mackittrick (4), Gio. Moultrie (5), Pouppè Desportes, Hillary, Moseley, e Jackson.

Nell' Indie occidentali vennero instituiti nuovi esami sopra due altre malattie dei negri, il *jaws* ed il *pians*, avvegnacchè i medici Inglesi, specialmente Hillary, le confondono amendue. La prima, cioè il *jaws*, domina sotto i tropici, ed è stata già descritta da Bonzio sotto il nome di *vajuolo amboino* (6). In progresso fu Schilling (7) che ci fornì il miglior trattato intorno a questa malattia,

(1) *Dissert. de morbis Surinamensium* Gott. 1781. 8.

(2) *Riflessioni sul clima e sulle malattie del Rio Essequibo*. Frcf. 1796. 8.

(3) *Nuove esper. ed osservaz. d' una società d' Edimburgo*, vol. II. p. 419.

(4) *BALDINGER sylloge opuscul. v. I. p. 87.*

(5) *Ivi* p. 163.

(6) *L. c. lib. II. c. 19. p. 33.*

(7) *SCHLEGEL thesaur. patholog. therap. vol. II. P. p. 217. 263.*

la quale probabilmente non differisce dal *Safath* degli Arabi e dal *Dahesah* di Ali Abbas (1).

Il *pians*, ch'è forse il *tusius* degli Arabi (2), non si riscontra endemico fuorchè sulle coste dell' Affrica, e specialmente, come afferma Ludford (3) tra gli abitanti del regno di Sanguin. A Gio. Hume ne dobbiamo la prima notizia (4), e di poi se ne occuparono Poppe Desportes, Bajon e Ludford. Ma io oso darmi il vanto d'esser stato il primo ad esporre e determinare con esattezza la storia, e principalmente le differenze di queste due malattie (5).

c) *Anatomia patologica.*

116. In questi ultimi tempi si andò viemmaggiormente riconoscendo la straordinaria importanza e necessità dell' anatomia patologica, per la diagnosi delle malattie. Intanto un ramo sì interessante della scienza ed arte medica venne arricchito d' innumerevoli produzioni, delle quali piacemi di accennare soltanto le più pregevoli. Le prime osservazioni di tal fatta appartengono a Gugl. Baillou (*Ballonius*) (Sez. XVI. §. 71.), a Gio. Rod. Salzmänn professore a Strasburgo (6), a Fil. Sal-

(1) *V. i miei supplim. alla storia della medicina*, fasc. 3. p. 93.

(2) *Ivi* p. 100.

(3) *Diss. de framboesia. Edimb.* 1791. 8.

(4) *Medissac. y and observat. of a soc. at Edimb.* vol. VI. p. 211.

(5) *Supplim. l. c.*

(6) *Varia observata anatomica. Amst.* 1669. 16.

muth (1), a Nic. Fonteyn d' Amsterdam (2), a Gio. Dan. Horst. (3), a Tomm. Bartolino (4), a Nic. Tulpio (5), a Domenico Panaroli di Roma (6), a Bern. Verzascha di Basilea (7), a Crist. Bennet (8), a Gio: Jac. Wepfero (9), a Ger. Blasio (10), al sommo anatomico Fed. Ruischio (11), a Gio. Nic. Pecklin (12), a. Er. Hagedorn (13), a Gio. Jac. Harder (14), a Gio. Corr. Peyer (15),

(1) *Observationum medicarum cent. III. posthumae. Brunsv. 1648. 4.*

(2) *Responsionum et curationum medicinalium lib. I. Amst. 1637. 12. - Observationum rariorum analecta. Amst. 1641. 4.*

(3) *Decas observationum et epistolarum anatomicarum. Fref 1656. 4.*

(4) *Historiarum anatomicarum cent. I-VI. Hafn. 1654-1665. 8.*

(5) *Observationes medicae. Amst. 1685. 12.*

(6) *Jatrologismorum pentecostae V. Rom. 1652. 4.*

(7) *Observationum medicarum centuria. Basil. 1677. 8.*

(8) *Theatrum tabidorum etc. Lips. 1760. 8.*

(9) *Historiae apoplecticorum observationibus etc. illustratae. Scaph. 1675. 8.*

(10) *Observationes medicae rariores. Amst. 1677. 8.*

(11) *Observation. anatomico-chirurgicarum centuria. Amst. 1691. 4.*

(12) *Observation. physico-medicarum l. III. Hamb. 1691. 4.*

(13) *Observat. et histor. medico-practicarum cent. III. Gorlitz. 1698. 8.*

(14) *Apiarium observat. medicis Crefertum. Basil. 1682. 8.*

(15) *Paeonis et Pythagoriae exercitationes familiares etc. Basil. 1682. 8.*

a Gio. Nic. Binninger (1), a Fel. Platero (2), a Gio. Helwig (3), a Corr. Stalpaert van der Wyl (4), a Ricc. Morton (5), a Gio. Battista Fantoni (6) e ad altri.

Alcuni poi posero ogni studio nel raccogliere le osservazioni di alcuni medici ed anatomici; e fra essi si distinsero Giorgio Gir. Welsch (7), Giust. Schrader (8), Stefano Blancard (9), Gio. Mar. Dan. Hoffmann, e specialmente Teofilo Bonnet (10).

117. Gli sforzi di tanti soggetti aprirono il sentiero; ma solo durante il secolo diciottesimo s'imparò ad evitare quelle deviazioni, dove avcano errato in gran parte tutti gli antecessori, e a meglio approfittare delle sezioni dei cadaveri, donde si trassero conclusioni più giuste, riguardo allo stato precedente della malattia. Oltrecchè gli

(1) *Observationum et curationum medicinalium cent. V. Montisbelg.* 1673. 8.

(2) *Observationum selectiorum mantissa.* Basil. 1680. 8.

(3) *Observationes physico-medicae posthumae.* Aug. Vindel. 1680. 4.

(4) *Observationum rariorum cent. 1. 2.* Leid. 1687. 8.

(5) *Phthisiologia in opp. tom. I.*

(6) *Observat. anatomico-medicae selectiones.* Aug. Taurin. 1699. 12.

(7) *Sylloge curationum et observat. medicin.* Ulm. 1668. 4. - *Consiliorum medicinalium cent. IV.* Aug. Vindel. 1698. 4.

(8) *Observationum anatomico-medicae decades IV.* Amst. 1674. 12.

(9) *Anatomia practica rationalis.* Amst. 1668. 12.

(10) *Storia della medicina, 6 Sez. XII. §. 197.*

anatomici del secolo diciassettesimo troppo amanti delle maraviglie, credevano facilmente alle favole, non attendevano che alle cose nuove e singolari, trascurando di spiegare alcune malattie ordinarie col mezzo delle aperture dei cadaveri, unicamente perchè non ne rimanevano punto appagati il desiderio o la tendenza loro ai prodigij. In oltre non conoscendo interamente le leggi dell'economia animale, ammettevano per cagione delle malattie, qualunque particolarità incontravano, senza riflettere che qualche varietà può dipendere da diverse circostanze accidentali ovvero dall'agonia medesima.

Ma i medici del passato secolo studiarono l'anatomia patologica con maggior circospezione, esattezza ed imparzialità. Gio. Maria Lancisi fu uno dei primi scrittori a quell'epoca, e le di lui ricerche sulle cagioni delle morti improvvise arricchirono grandemente la patologia (1). I medici di Breslavia, Goffr. Klaunig, Sam. Glass, Carlo Oehme, Mass. Preuss ed altri, cercarono di spiegare al natura dell'idrope del pericardio ed altri affezioni; col mezzo delle sezioni dei cadaveri (2); anzi il primo ci fornì un'opera apposita, dove espose le sue osservazioni anatomico-patologiche (3).

Ma nessun altro scrittore ha saputo raccogliere tanti e sì utili risultati dalla propria esperienza, come Gio. Battista Morgagni (4), quasi espressamente formato ed educato per l'anatomia patologica dall'illustre suo maestro

(1) *De mortibus subitaneis*, lib. II. Rom. 1707. 4.

(2) *Historia morborum, qui Vratislaviae grassati sunt*, ed Haller. Laus. 1746. 4.

(3) *Nosocomium charitatis. Vratisl.* 1717. 4.

(4) *N. a Forlì 1681. fu professore a Bologna e a Padova, dove m. 1771.*

Ant. Mar. Valsalva (1). Morgagni ha inserito nella sua opera immortale non poche osservazioni del Valsalva (2); ed ebbe pure la singolare modestia di riguardare^d per una continuazione o dilucidazione della compilazione di Bonnet la stessa sua opera, onore non solo d'Italia, ma del secolo intero. Ma l'immenso tesoro delle osservazioni originali, la finezza del criterio, la vastità dell'erudizione, dichiarano l'opera di Morgagni superiore a quelle di tutti i suoi predecessori, nè puossi dire in poche parole quanti schiarimenti ella abbia arrecato alla patologia, non che alla terapia. Non si osa però negare, che talvolta le storie delle malattie riescano soverchiamente prolixe, e che non tutte sieno dispostene nel miglior ordine per riflettere dovutamente ai sintomi essenziali e predominanti, dal che tutto dipende.

Anche Gius. Lieutaud (3) intraprese un lavoro consimile sull'anatomia patologica. La di lui opera sembra quasi un compendio di Bonnet e di Morgagni, avvegnachè contenga molte osservazioni originali (4). Ma la soverchia brevità delle riflessioni e la mancanza delle storie circostanziate delle malattie, la rendono meno profittevole di quella di Morgagni. Bensì Matt. Baillie, medico nello spedale di s. Giorgio a Londra, ci fornì intorno a questo argomento un compendio classico, pieno di nuove riflessio-

(1) *N. in Imola 1666. fu professore a Bologna, e m. del 1723.*

(2) *Storia della medicina, Sez. XII. §. 196.*

(3) *N. a Aix nella Provenza 1703. fu primo medico della Corte a Parigi, e morì nel 1780.*

(4) *Historia anatomico-medica, ed Ant. Portal. vol. I. II. Paris 1767.*

ni e di esatissime descrizioni anatomico-patologiche, che fu viemmaggiormente arricchito dalle aggiunte di Sam. Tomm. Soemmering (1). Crist. Fed. Ludwig professore dell' università di Lipsia, pubblicò alcuni elementi di anatomia patologica corredati di scelta letteratura (2).

Gli atti delle società accademiche contengono innumerevoli articoli riferibili allo stesso soggetto, cui però si dedicarono in ispezialtà Cornelio Trioen (3), Lor. Heistero (4), Gio. Luig. Leb. Loeseke (5), Ant. de Haen (6), Giusep. Baader (7), Sam. Glossy (8), Bern. Sig. Albino (9), Ricc. Browne Cheston (10), Alb. d' Haller (11),

(1) *Anatomia patologica*, trad. dall' Ingl. Berl. 1794. 8.

(2) *Primae lineae anatomiae pathologicae*. Lips. 1785. 8.

(3) *Observat. medico-chirurgicarum fasciculus*. LB. 1743. 4.

(4) *Osservaz. mediche, chirurgiche ed anatomiche*, vol. 1. 2. Rostok 1753. 4.

(5) *Observat. anatomico-chirurgico-medicae rariores*. Borel. 1754. 8.

(6) *Ratio medendi*, tom. 1-18. Vindob. 1760. 1776. 8.

(7) *Oöservat. medicae incisionibus cadaverum illustratae* 1762. 8.

(8) *Observations on some of the diseases of the human body*. Lond. 1763. 8.

(9) *Annotationes anatomicae*, lib. 1-8. L. B. 1754-1768. 4.

(10) *Osservazioni e ricerche patologiche*, trad. dall' Ingl. Gotha 1780. 8.

(11) *Opuscula minora*, vol. III. p. 277-382.

Crist. Amed. Ludwig (1), Gio. Ern. Greding (2), Massim. Stoll (3); e sopra agli altri Ed. Sandifort (4), Franc. Home (5) e Pietro Camber (6).

Semiotica patologica.

118 Fino a' nostri giorni credevasi generalmente, che soltanto i sintomi guidassero a riconoscere e la sede delle malattie ed il carattere dinamico delle medesime. Quindi prestossi una scrupolosa attenzione ai fenomeni morbosi, quantunque sì sovente fallaci, e quindi si calcolarono grado grado tanto più alcuni segni, quanto meno costanti e determinati sembravano gli altri. Le alterazioni del polso riguardato come uno de' segni più importanti delle mutazioni nelle malattie, richiamarono a sè le considerazioni di parecchi medici nel secolo decimottavo, com' era accaduto nella scuola Alessandrina. Forse la dottrina del polso dei Chinesi, pubblicato da Mich. Boyrn e da Andr. Ctyer, dette il primo motivo onde coltivare nuovamente con tanta sottigliezza questa parte della semiotica (7). Te-

(1) *Adversaria anatomico-practica*, v. 1-3. Lips. 1770.

(2) *Opere mediche*. Gratz 1790. 8. v. 1. 2.

(3) *Ratio medendi*, vol. 1-7. Vindob. 1777. 1789.

(4) *Observationes anatomico-pathologicae*, vol. 1-4. Leid. 1777. 4.

(5) *Clinical experiments, histories and dissections*. Lond. 1781. 8.

(6) *Opuscoli*, vol. I-III. Lipsia 1782.

(7) *Ephemer. nat. curios. dec. II. a IV. app.*

nendo dietro alle notizie recate dai Gesuiti, si attribuì a quella nazione un grado sommo di coltura scientifica, e fra gli altri Crist. Wolf esaltò come la più sublime la morale dei Chinesi. Ma io ho già fatto vedere abbastanza nella prima parte di quest'opera, che quella nazione non ha coltivato nè fondatamente, nè scientificamente la teoria medica, e che in ispezialtà la sua dottrina del polso è sofistica, assurda ed inutile. Tuttavia le notizie di Clever e di Boym determinarono Gio. Floyer (1) a istituire dei confronti tra la dottrina del polso Europea e la Chinesa, e a calcolare mediante un oriuolo a secondi la celerità del polso secondo la diversità del sesso, dell'età, della maniera di vivere, e del momento, avuto specialmente riguardo alla proporzione della medesima colla velocità della respirazione; esponendo nello stesso tempo la strana idea di osservare incessantemente le alterazioni del polso col mezzo di un oriuolo, onde togliere in tal guisa le cagioni di sì fatti cangiamenti e prolungare la vita.

119. La dottrina del polso acquistò una direzione totalmente diversa, allorchè Franc. Solano de Luque Spagnuolo s'accinse a considerare il significato di certe modificazioni del polso (2). Nell'anno 1707, quando Solano studiava ancora la medicina di Cordova sotto Gius. del Pablo, osservò il polso *dicrato*. Avendo egl' interrogato il suo maestro intorno alla connessione di un tal polso collo stato interno del corpo umano vivente, ne ricevette in

(1) *The physicians pulse-watch*, to explain the art of feeling the pulse and to empire it by the pulse-watch, vol. 1. 2. Lond. 1707. 1710. 8.

(2) N. a Montilla presso Cordova nel 1685. esercitò la medicina in Antequera e m. del 1738.

risposta, che sì fatte mutazioni insignificanti dipendono da un vapore crepitante contenuto nelle arterie (1). Una spiegazione sì poco soddisfacente lo stimolò a nuove e più esatte investigazioni, dietro alle quali trovò, che questa specie di polso precede d'ordinario l'emorragia dal naso. Le numerose osservazioni instituite da Solano sopra questo fenomeno, Gandini le ripete dalla maggior frequenza del medesimo nella Spagna e nel Portogallo (2). Solano pretende altresì, che l'epistassi segua tanto più presto al polso dicreto, quanto più si combinano fra loro le pulsazioni, e che l'emorragia diventi più o meno abbondante, secondochè è forte la seconda pulsazione.

Questi esperimenti lo condussero a pronosticare dal polso alcune altre evacuazioni. Il polso intermittente precede le diarree, e se nello stesso tempo trovasi molle, vi si associa una secrezione copiosa d'urina; ovvero il vomito, s'è duro. Anche il sudore viene preceduto costantemente da una singolare alterazione del polso in forza, pienezza ed espansione; talchè di quattro pulsazioni l'ultima riesce la più energica. Questo polso, che chiamasi *inciduus*, si mantiene continuamente molle, eccetto un caso d'itterizia in cui mostrò in vece una durezza particolare.

Solano limitò le sue osservazioni alle tre indicate specie di polso, e le compilò in un volume in foglio, pieno zeppo di sottigliezze e di sofisticherie (3). Quest'opera, oltracchè stucchevole da leggersi, era poi divenuta sì rara

(1) *GANDINI elementi dell'arte sfigmica*, p. 122. Genova 1769. 4.

(2) *Ivi* p. 172.

(3) *Lapis lydius Apollinis. Madr.* 1731. fol.

al momento in cui Gandini trovavasi a Cadice , che se ne rendette indispensabile un compendio (1). Emanuele Gutierrez de los Rios (2) ne intraprese, col consenso di Solano , il primo estratto. Egli seguì l' autore anche nella teoria, la quale generalmente è un miscuglio de' principj d'Ippocrate , e di Elmonzio. Solano apparteneva alla classe dei medici osservatori ed aspettanti , i quali fondano tutte le lor lusinghe sull' ajuto della natura e nessuna su quello dell' arte. Egli avea già esposto le sue massime su questo proposito in un' altra operetta , pubblicata alcuni anni addietro (3). Gandini riferisce, che Solano accennava costantemente le leggi della natura , ed inculcava fortemente ai suoi figli ed allievi di non abbandonare giammai il sentiero della medesima (4). Lo stesso autore però afferma, che Solano a forza di attenzione e di pazienza, portò a tal segno la sua abilità e finezza nella conoscenza del polso , che gli altri medici mancanti di tal pratica , non arrivarono mai per tutto il corso della lor vita a riscontrare le medesime mutazioni del polso.

120. Anche il compendio del mentovato de Los Rios

(1) *GANDINI* (l. c. pag. 123.) *assicura di non aver potuto ottenere nemmeno un esemplare della di lui opera dagli eredi del cel. SOLANO , e di esser stato perciò costretto di ricorrere a GUTIERREZ DE LOS RIOS , il solo medico di Cadice chè potesse dargliela ad imprestito.*

(2) *Idioma de la naturaleza , con el qual se enseña al medico , como ha de curar los morbos agudos. Madrid. 1737. 8.*

(3) *Origen morbozo comun y universal , segun la doctrina del grande Hippocrate. Malaga 1718. 4.*

(4) *L. c. p. 127.*

sarebbe rimasto ignoto presso gli stranieri, ed il rimanente dell' Europa non avrebbe potuto approfittare delle scoperte di Solano, se Jac. Nihell; medico della Fattoria Inglese in Cadice, non avesse riputato prezzo dell' opera lo studio e la conoscenza esatta di questa nuova dottrina del polso. A tal fine ei recossi ad Antequera, dove viveva Solano, e colà si trattenne due mesi, onde acquistare dei lumi sul proposito dall' inventore medesimo. Parecchi biasimano Nihell d' aver impiegato uno spazio troppo breve di tempo per comprendere un' arte sì difficile, talchè non potè a meno di commettere degli errori e di mancare di sufficiente pratica del polso (1). Tuttavolta l' opera di Nihell venne tradotta in varie lingue, e contribuì sopra ogn' altra a far conoscere l' arte di Solano (2). Egli vi aggiunse i risultati delle sue proprie osservazioni, assai opportune per confermare in generale la nuova dottrina (3). Assicurar però, che in tutti i casi non si verificarono le sue predizioni, e che Solano stesso, e Gio. de Pedraza y Castilla medico Spagnuolo rilevarono in appresso, che dal polso dicreto annunciarsi, piuttosto che l' emorragia di naso, la tendenza ch' evvi alla medesima. In oltre anche Franc.

(1) *Ivi* p. 125. - *ROCHE* *Nuevas y raras observaciones para pronosticar las crises por el pulso*, p. 101. Madr. 1762. 4.

(2) *New and extraordinary observations concerning the predictions of crises by the pulse.* Lond. 1745. 8. - *Observations nouvelles et extraordinaires sur la prédiction des crises par le pouls*, trad. par LAFROTTE. Paris 1748. 12. Io m' attengo a questa traduzione.

(3) *L. c.* p. 94. 95.

Sibbern, medico Danese, provò che il polso dicroto non sempre precede l'epistassi (1).

In Francia il cel. Pietro Senac (2) e in Inghilterra Milc. Flemyng (3) furono i primi difensori della dottrina di Solano. Il primo però asserisce essere estremamente difficile da riconoscersi il *polso ascendente* (*inciduus*).

121. La dottrina del polso andò prendendo una direzione affatto singolare, allorchè Teof. de Bordeu, autore d' un sistema particolare di medicina già mentovato più sopra (Sez. XV. §. 47.), esaminò più attentamente i pronostici di Solano. Se, come riflette il medico Spagnuolo, fosse vero, che l' eccitamento di certi organi occasionasse speciali mutazioni nel polso, ciò apporterebbe un singolare appoggio al sistema di Bordeu che attribuisce a ciascun organo una distinta forza vitale. In oltre, siccome Borden medesimo, secondo le adottate modificazioni dello Stahlianismo, riguarda ogni malattia per un conato della natura tendente a separare le sostanze originarie, concepì naturalmente l' idea, che ciascun organo possa in un modo affatto particolare produrre qualche cangiamento nel polso; opinione fondata sulle stravagantissime ipotesi dei Chinesi. Quindi la sfigmologia di Bordeu non è che una modificazione raffinata del sistema del polso di quella nazione.

Bordeu devì in molti punti principali dalla dottrina Solano, massime rapporto al polso dicroto, ch' egli s' immaginò d' aver riscontrato anche precedentemente allo sviluppo della mestruazione e del flusso emorroidale (4).

(1) *TOME bibliot. medica* vol. III. *fac.* 2. p. 179.

(2) *Dissertation sur les crises.* Paris 1752. 12.

(3) *Diss. sur les decouvertes de Franç. Solano.* Londres 1773. 8.

(4) *Recherches sur le pouls par rapport aux crises*, tom. I. p. 256. Paris 1798. 8.

Negò altresì, che i movimenti degl'intestini nelle diarree sieno costantemente accompagnati da polso intermittente, e rigettò la prognosi di Solano, che presagì il vomito dal polso duro remittente (1).

Le difficoltà di esaminare il polso col metodo dello Spagnuolo erano di gran lunga inferiori a quelle che s'incontravano col metodo di Bordeu. Questi supposeva nell'arteria uno *spazio pulsante*, e servivasi di tutte le quattro dita d'ambe le mani per sentire il polso in tutti e due i carpi. Egli applicava tutte le quattro dita strettamente unite tra loro all'arteria, in maniera che non rimanesse alcun interstizio tra gli apici delle dita medesime. Solamente il polso critico doveva essere toccato con due dita; ma per conoscere le altre specie di polso, d'uopo era impiegare tutte le quattro dita. La necessità di sentire il polso in amendue le braccia dipendeva nel sistema di Bordeu dalla divisione del corpo in due metà, mediante la linea bianca. Quindi nell'emicrania e nell'emiplegia attenevasi al polso della parte affetta (2). Bordeu inculca premurosamente la pazienza nell'osservare il polso, e pretende che richiedasi almeno il tempo di 40. pulsazioni per giudicare di alcune alterazioni del polso remittente (3). Ogni qualvolta si tocca l'arteria, conviene alzare alternativamente le dita e premerle nuovamente sopra l'arteria. E' indispensabile la più grande e decisa attenzione del medico, per distinguere tutte le mutazioni e modificazioni del polso.

122. Bordeu distinse in ogni malattia il tempo dell'ir-

(1) *Ivi* p. 77. 88.

(2) *Ivi* p. 337.

(3) *Ivi*. - GANDINI. l. c. p. 198.

ritazione da quello della cozione. E l'uno e l'altro stato è contrassegnato da un polso particolare; sicchè il polso può dividersi generalmente in *critico*, ed *acritico*, ossia anche *organico*, perchè indica l'affezione d'un organo determinato. Il primo comparisce più sviluppato, più libero, più espanso e più molle; il secondo più ristretto, convulsivo e contratto (1). La complicazione di tali qualità preannuncia la suppurazione (2). Anche nei fanciulli e nei vecchi riscontransi sovente dei polsi, che nemmeno il più attento osservatore può decidere, se sieno critici, acritici, o misti (3).

Bordeu distingue nuovamente due polsi critici, secondo la situazione degli organi posti o sotto o sopra il diaframma, dando al primo il nome di polso inferiore, e al secondo di superiore. Ambidue differiscono tra loro, perchè il primo è d'ordinario ineguale e somigliante al remittente, il secondo poi batte due volte (4); la qual regola tuttavia soffre alcune eccezioni. Si danno tre generi di polso superiore, pettorale, gutturale e nasale, i quali non differiscono tra loro che pel diverso grado di mollezza, e di energia. Il più molle e regolare è il pettorale, cui segue il gutturale, mentre all'incontro il nasale supera in forza, durezza e velocità gli altri due (5). Il polso inferiore, se è duro produce il vomito; se dicroto, l'emorroidi; se remittente, le diarree (6). In oltre è meno molle

(1) *Ivi* p. 18. 199. 215.

(2) *Ivi* p. 288.

(3) *Ivi* tom. II. p. 128.

(4) *Ivi* p. 23. 24. 68.

(5) *Ivi* p. 28-40.

(6) *Ivi* p. 72. 81. 182.

del superiore, e talvolta si dura fatica a distinguerlo dal polso d'irritazione (1), quantunque l'*intestinale* non mostri mai alcuna tensione (2); contraddizione, che s'incontra anche nel confronto tra il polso pettorale di Bordeu e il gastrico che precede il vomito; poichè e l'uno e l'altro battono due volte, hanno un' eguale durezza e s' avvicinano al polso d'irritazione (3). Bordeu descrive assai oscuramente il polso renale, cioè quello che pronuncia l'evacuazione urinaria, e dice ch'è il contrario del polso sudorifero o sudatorio. Siccome poi questo non s'allontana punto dal polso ascendente (*inciduus*) di Solano, perciò il polso dell'orina sarà discendente (*myurus*) (4).

123. Bordeu descrive minutamente il polso, quale spiegasi in diversi stati del corpo e in diverse malattie, non che gli effetti operati sul medesimo dai medicamenti. Per esempio durante la gravidanza il polso nei primi tre mesi è mutabile e sovente febbrile, il più delle volte gastrico, ed in progresso anche nasale, senza significare perciò una reale epistassi. Al momento della mestruazione si raddoppia e diventa *uterino* (5), che si distingue dall'*intestinale* puramente per mancanza d'intermissione, per maggiore sviluppo e per la doppia sua pulsazione (6). Per altro in innumerevoli casi di stato morboso, il polso trovavasi composto o complicato. I polsi superiori si combina-

(1) *Ivi* p. 74.

(2) *Ivi* p. 100.

(3) *Ivi* p. 77.

(4) *Ivi* p. 135.

(5) *Ivi* tom. II. p. 29.

(6) *Ivi* tom. I. p. 100.

no cogli inferiori, i critici cogli acritici. Questi ultimi non sono da temersi nel primo stadio delle malattie acute, ma piuttosto nel successivo andamento delle medesime (1). Borden non ha esaminato attentamente l'azione dei medicinali sul polso, e per convincersene basta riflettere all'indole del polso supposta dopo l'uso dell'oppio, il quale è, secondo lui, sviluppato, molle, sudatorio, e consimile a quello di chi giace in un sonno profondo (2).

124. Michel fu uno dei primi partigiani del nuovo sistema dei polsi, vantò l'infallibilità dei pronostici di Borden, accusò la teoria meccanica qual corruzione della medicina, e rigettò come inutile e ridicola l'ordinaria maniera di toccare il polso (3). Gli tenne dietro l'inglese Cox, il quale spiegò l'importanza del polso remittente nel predire le diarree, e nell'indicare il vero uso degli evacuant (4). All'incontro Gio. L. Roche (5) e Franc. Garzia Hernandez (6), amendue Spagnuoli, s'attenero alla dottrina di Solano, il primo per impulso del celebre critico Feyjod, il secondo perchè trovò che i giorni critici si manifestano sovente dopo il salasso. Parimenti Menuret, autore dell'articolo *Pouls* nell'Enciclopedia (*), abbrac-

(1) *Ivi* p. 233. 260.

(2) *Ivi* tom. II. p. 107.

(3) *Nouvelles observations sur le pouls par rapport aux crises. Paris* 1757. 8.

(4) *Nouvelles observations sur le pouls intermittent. Amst.* 1760. 8.

(5) *Nuevas y raras observaciones para pronosticar las crises por el pulso. Madr.* 1762. 4.

(6) *Doctrina de Solano aclarada. Madr.* 1765. 4.

(*) Stampato poi a parte: *Nouveau traité du pouls. Paris* 1768. 12.

ciò le idee di Solano e di Borden, e cercò di far dipendere qualsivisia cangiamento nel polso dall' influenza di ciascun organo, immaginandosi delle corde, le quali partendo dagli organi medesimi, si distribuiscono per le arterie della superficie, e loro comunicano lo stato condizionale dell' organo rispettivo.

125. Enr. Fouquet si rendette sopra ogn' altro benemerito del nuovo sistema (1). Egli determinò più esattamente le differenze dei polsi, e le rappresentò perfino in disegno. Codeste tavole però sembrano puramente ideali, perocchè indicano eminenze e incisioni nelle pareti delle arterie, e mostrano la sortita de' globuli sanguigni dall'arteria durante il polso nasale, uterino, ed emorroidale in guisa, che il tatto non può riconoscere giammai con esattezza sì fatte diversità. Da Fouquet si divide il polso critico in tre diverse modificazioni. Nella prima esso indica il primo grado della cozione, ed è forte, sviluppato, frequente e molle. La seconda poi caratterizza la vera crisi, la maggior mollezza, e si solleva con molta irregolarità. Consiste la terza modificazione nella vera evacuazione accompagnata da un polso violento, che desume il suo carattere dall' organo secretorio, per cui si sente il passaggio de' globetti sanguigni dallo *spazio pulsante* verso l'estremità dell'arteria nel carpo (2) Biasima quindi Borden di non avere distinto a dovere il polso diicroto (*rebodissant*) dal raddoppiato (*redoublé*), ch'è diverso interamente dal cefalico, d'ordinario duro e serpeggiante (3).

(1) *Essai sur le pouls par rapport aux affections des principaux organes. Monsp. 1767. 8.*

(2) *Ivi p. 45.*

(3) *Ivi p. 54. 65.*

Fouquet considera i polsi inferiori, come più contratti, ristretti e deboli de' superiori. Per altro a gran pena puossi distinguere il polso emorroidale dal pettorale, e questi dal cutaneo che indica il sudore, e dal renale che precede l' escrezioni urinose. Il polso intestinale non differisce punto dall' ascitico, e s' assomiglia all' oscillazione d' una corda di ottone (1). Nelle tavole il polso splenico manifesta alcuni caratteri ben diversi da quelli dell' epatico (2); ma chi potrà mai sentire e riconoscere colle dita tutte queste differenze? Finalmente Fouquet rammenta altresì il polso sollevato o sviluppato, il polso ristretto, contratto, acritico (3).

Carlo Gandini nella sua opera voluminosa ha compilato alcune pregevoli notizie ed opinioni de' suoi predecessori, senza inserirvi però alcuna sua riflessione. Più utile riuscirà nel proposito l' opera di G. C. Wetsch (4), il quale volle apprendere la sfigmica dallo stesso Bordeu.

126. Fed. N. Marquet rinovando le antiche idee di Erofilo, confrontò il polso coi tuoni musicali (5). Egli risguardò il polso normale come un minuetto, ed ogni pulsazione come un passo o una cadenza. Trovò la maniera di esprimere in note simili a quelle della musica, con linee orizzontali le une sopra le altre, il polso normale,

(1) *Ivi* p. 76. 88. 92.

(2) *Ivi* p. 81.

(3) *Ivi* p. 40.

(4) *Médecine ex pulsu. Vindob.* 1770. 8.

(5) *Nouvelle méthode facile et curieuse pour connoître le pouls par les notes de la musique*, leç. éd. Paris 1769. 12.

il ristretto, l'espanso, il vermicolare, il concentrato, il profondo, l'elevato, il superficiale. Rappresentò la celebrità del polso, dividendo per mezzo di linee perpendicolari ciascun ritmo in cinque tempi, ed indicando le differenze d'ogni specie. Ma tali illustrazioni non promossero punto le vere cognizioni d'un ramo sì importante della semiotica.

Le osservazioni di Des Brest sul pronostico dell'epistassi dal polso dicroto (1), contribuirono a confermare la nuova dottrina del polso di Solano e di Bordeu (2): Mirarono allo stesso scopo quelle di Balme, di Strack e di Dubosc de la Robordiere sopra tutta la sfigmica (3), di Poma sul polso intestinale (4), di La Brousse sul polso delle gravide (5), e di Delius sul polso dicroto, remittente ed ascendente (6). Anche Kaempf sostenne qual punto di pratica, che l'espettorazioni critiche si annunziano generalmente dal polso dicroto, i sudori dal polso ascendente, e le diarree dal remittente (7).

127. Tuttavolta ogni osservatore imparziale dovea ben presto avvedersi della fallacia di tutta la sfigmica di Bordeu. Zimmermann combattè la dottrina di Solano, e fece vedere, quanto incerti fossero i significati delle specie dei polsi supposte dallo Spagnuolo (8); e de Haen si dichia-

(1) *Journal de médecine*, tom. XV, p. 312.

(2) *Ivi* tom. XXXVI, p. 134.

(3) GANDINI, p. 288. *Journal de méd.* tom. 37, p. 23. tom. 39, p. 409.

(4) *Journ. de méd.* tom. 41, p. 433.

(5) *Ivi* tom. 36, p. 121. tom. 41, p. 436.

(6) *Del polso remittente*. Erlangen 1784. 8.

(7) *Trattato di un nuovo metodo ec.* p. 54, 55.

(8) *Del' esperienza*, p. 202.

rò apertamente contro questa novità, parte adducendo altri pronostici dallo stesso polso, parte derivando l'origine di questi polsi organici dal turbamento delle forze naturali, cagionato dall'erroneo trattamento (1). Solcilhet (2). La Marque e Lepecq de la Clôture (3) accusarono De Haen di essersi contraddetto, avendo egli pronosticata una diarrea dal polso remittente, secondo i principj di Solano (4). Anche Pezold (5) e Gruener, (6) apprezzarono poco la sfigmica di Borden, e Renard, medico Parigino, lasciò un'opera inedita contro il nuovo sistema (7).

128. Mi rimane da far menzione d'un altro segno patologico riguardato dall'inventore Leopoldo Auenbrugger, come uno de' più importanti per la conoscenza dello stato morboso. Quest'è il suono che si sente, allorchando si batte il torace. Certamente quando i polmoni si trovano liberi, molli e sani, esso sarà ben diverso da quello, che si udirà quando avranno delle aderenze, o rivonderanno di umori, o saranno esulcerati. Auenbrugger espose circostanziatamente e positivamente questa verità in un'apposita dissertazione (8). Sembra però incredibile, che tutti

(1) *Rat. med. P. XII. p. 112.*

(2) *Epistola ad clar. Roux, in lat. ling. versa a Jos. Huttenbacher. Vindob. 1770. 8.*

(3) *Istruzione pei medici per osservare le malattie epidemiche, p. 76.*

(4) *Rat. med. P. V. p. 219.*

(5) *De prognosi in febr. acut. p. 72.*

(6) *Semiotice, p. 173.*

(7) *GANDINI, p. 284.*

(8) *Inventum novum ex percussione thoracis humani, ut signor obstrusos interni pectoris morbos detegendi. Vindob. 1761. 8.*

i singoli vizj dei polmoni e del torace si possano distinguere mediante l'accennato suono. Tuttavia meritano d'esser lette le sue osservazioni, state di poi confermate in gran parte da Isenflam'n (1).

e) *Nosologie.*

129. Gli antichi non riputarono necessario di trattare le malattie secondo un determinato ordine: e durante tutto il medio evo non si ebbe riguardo che alla situazione delle parti. Ho già indicato altrove (2), che Felice Platero fu il primo ad immaginare un sistema nosologico, fondandolo sui sintomi predominanti; tentativo assai imperfetto ed unico, fino al principio del passato secolo. Intanto, mercè la tendenza generale all'osservazione, e- rasi talmente aumentato il numero delle malattie e delle differenti forme delle medesime, che si conobbe assai utile all'istruzione l'introdurre un ordine sistematico nella patologia. Tommaso Sydenham, mentre biasimava le nosologie ipotetiche dei chimatrici, additava per modello l'esempio dei botanici, i quali sogliono distribuire e dividere le piante secondo certe apparenze e qualità esteriori (3).

Nulla ostante l'autorità di Sydenham non valse che dopo il corso di sessant'anni a muovere il rinomato Franc. Boissier de Sauvages, per concepire un sistema nosologico

(1) *De difficultis in observat. anatom. epicrisi*, diss. Erl. 1773. 4.

(2) *Storia della medicina*, tom. V. Sez. VIII. §. 117.

(3) *Opp.* p. 26.

analogo a que' principj , il quale , siccome frutto piuttosto della diligenza che del genio , o piuttosto dell' immensa erudizione , che del più fine criterio , meritosi una celebrità straordinaria , attesa la sua perfezione ed universalità (1). Sauvages per la nomenclatura e classificazione imita il creatore Svezzeſe della storia-naturale , e ſegue generalmente la filosofia di Wolffio ed il piano ſistemático dei Jatroſematici. Egli ſtabilisce la diſiſione fondamentale delle malattie in vizj locali , e in iſtati morboſi uni-verſali. Classifica poi queſti ultimi ſecondo i ſintomi pre-dominanti in febbri , infiammazioni , ſpaſmi , auelazioni , debolezze , dolori , auelazioni mentali , proflavj e cachexie. Coſteſta diſiſione ſarebbe ſuſcettibile d'una rettifica-zione , ſe le auelazioni non coſtituiſſero una claſſe evi-dentemente inutile , poichè appartengono parte agli ſpaſ-mi , parte alle debolezze. In oltre Sauvages enunciaudo le ſpecie delle malattie principali , anzichè ai rapporti di-namici , tien dietro ai ſeuomeni accidentali o alle condi-zioni rimote eſterne. Ecco quindi un' *amphimerina Hun-garica* , un' *amphimerina paluſoſa* , una *tritacophya Vra-tiſlaviensis* , una *convulſio Indica* , e ſimili ; diſtinzioui appoggiate alle oſſervazioni di altri medici , i quali ſo-vente non meritano veruna credenza. Nulladimeno dev' eſ-ſere encomiata e ſtimata queſt' opera come il primo tentativo e come la prima collezione ſistemática di tutte le diſerſe forme del maieſſere.

130. Anche lo ſpirito ſistemático di Linnco , ſeguen-do l'eſempio di Sauvages , cercò di fornire un piano no-sologico (2) , che rieſce , a dir vero , troppo ſtrano per

(1) *Nosologia methodica* , vol. 1. 2. Amſt. 1768. 8.

(2) *Genera morbum in Amoenit. acad.* vol. VI.
p. 452.

le idee originali che propose sull'origine e divisione delle malattie, e che fondò non sull'esperienza, ma sopra il confronto della struttura degli animali con quella dei vegetabili. Linneo distingueva ne' corpi animali e vegetabili una sostanza midollare ed un'altra corticale, la prima destinata a contenere la vera sede della vita, la seconda a preparare gli umori. Il fluido della corteccia animale, da cui si formano i solidi, viene distrutto dalla putrefazione e dagli acidi. Quando il principio della sensazione e del moto resiste a queste cause distruttrici, nasce la febbre, la quale è critica se il contagio apparisce acidulo, flogistica se putrido, ed esantematica se vivente. Linneo opina, che tutte le affezioni cutanee contagiose sieno cagionate da insetti e da vermi (1). Divide le malattie apiretiche in nervose e in miste, cioè dipendenti dai vizj dei solidi e dei fluidi insieme. Finalmente vi unisce anche i vizj esterni, fra i quali riscontransi alcune specie assai singolari. Chiamasi *arctura* l'insinuazione delle unghie accompagnata da esulcerazione, e *glus* quella malattia, in cui si evacua un'urina viscosa, e simili.

La nosologia di Rod. Agost. Vogel sembra più utile e più lontana da ogni sofisticeria (2). Egli ammette nove classi di malattie: cioè febbri, profluvj, ritenzioni, dolori, convulsioni, debolezze, iperestesi (che si riducono a dolori), cachessie e patemi d'animo. Dav. Macbride non vi ha fatto alcun'altra differenza, fuorchè

(1) *Exanthemata viva*, *ibid.* vol. I. p. 92.

(2) *Diss. definitiones generum morborum*. Gotting. 1764. 4. - *Academicæ prælectiones de cognoscendis et curandis præcipuis corporis humani affectibus*, Gotting. 1772. 8.

quella di annoverare questi ultimi fra le malattie locali, e di frammischiarvi alcune forme morbose che assolutamente non appartengono alla stessa categoria, p. e. la ebbra (1). In oltre egli forma una classe particolare delle malattie asmatiche. Divide le febbri generalmente secondo il tipo, e partitamente secondo i sintomi predominanti.

Gio. Battista Mich. Sagar cercò di superare il sistema di Sauvages col maggior numero di sintomi da sè enunciati come altrettante malattie (2). Conservò tuttavia quasi la stessa divisione in dodici classi, cioè vizj locali, esantemi, cachessie, dolori, profluvj; ritenzioni, anelazioni, convulsioni; debolezze, infiammazioni, febbri e patemi d'animo; e sotto queste vengono compresi 340. generi, mentre Sauvages non ne annoverò che 315.

131. Cullen procurò di meritarsi altrimenti gli elogi del pubblico medico in questo argomento. Ridotte le malattie a 149. generi li distribuì sotto quattro classi principali che sono le piressie, le nevrosi, le cachessie e i vizj locali (3). Divide poscia le piressie in febbri, infiammazioni, esantemi, emorragie ed altri profluvj; le nevrosi in apoplezie, debolezze, convulsioni e patemi d'animo; le cachessie in estenuazioni, tumori e impetigini; i vizj locali in difetti di sensazione e di moto, in evacuazioni, ritenzioni, intumescenze, ectopie (ernie, prolapsi, lussazioni) e dialisi (soluzioni del continuo). Il maggior vôt si riscontra nella suddivisione delle specie; percioc-

(1) *A methodical introduction to the theory and practice of physic.* vol. 1. 2. Lond. 1772. 4.

(2) *Systema morborum symptomaticum.* Vienn. 1771. 8.

(3) *Synopsis nosologiae methodicae*, vol. 1. 2. Edinb. 1780. 8.

chè fra le soluzioni del continuo Cullen annovera l'herpete, fra le cachessie generali il *pians*, fra i vizj locali l'iscuria, fra le malattie universali l'idrocele, fra le convulsioni il diabete, ec. Ad onta di tali mancanze la nosologia di Cullen venne quasi universalmente adottata con alcune modificazioni, e servì specialmente di fondamento a molti compendj di patologia e di medicina pratica.

Bensì originale ed anco lodevole fu il tentativo, con cui cercò di rendersi benemerito della nosologia Crist. Fed. Daniel (1), avendo stabilito per fondamento la distinzione che ammettevano gli antichi tra la malattia (*voros*) e la passione (*πασος*) (2). Diede il nome di malattia, come Galeno, a quello stato interno del corpo, da cui rimangono lese le funzioni; e di passione al concorso de' sintomi, i quali costituiscono la forma del malessere. Non soddisfa però nè l'enumerazione di questi ultimi, nè la determinazione delle malattie principali, d'onde traggono origine tutte le passioni. Ecco la di lui classificazione: *Nevrosis*, *sepsis*, *saburra*, *plethora*, *pyogenia*, *catarrhema*, *cachexia*, *conjunctio*, *dystrophia*, *ectopiae*, e malattie anonime. Egli considera come parti essenziali delle malattie principali dei fenomeni accidentali, gli stravasi biliosi, le suppurazioni, il fetore delle materie escrementizie. Stabilisce per carattere della congiunzione il condensamento degli umori, e fa dipendere dalla stessa la costituzione atrabiliare, l'artritide e i calcoli. Distingue la distrofia dalla cachessia, poichè comprende sotto la

(1) *Systema aegritudinum*, vol. 1. 2. Lips. et Hal. 1781. 1782. 8.

(2) *Storia della medicina*, tom. II. Sez. IV. §. 78.

prima unicamente i sarcomi, le scrofole e i tumori scirrosi. Finalmente ammette nella classe delle malattie anonime le ferite, gli avvelenamenti, i vizj della forma ed altre malattie, in quanto che contengono il fondamento di certe passioni. Di fatto codesta classificazione, oltrechè mancante di logica, offre una serie quasi immaginaria di passioni desunte o capricciosamente o senza critica dagli altri scrittori,

Del sistema di Van. den Heuvel ho già fatto menzione altrove (Sez. XV. §. 120.)

C.

Storia dell' inoculazione del vajuolo.

132. Ecco uno degli oggetti più importanti e più salutari delle ricerche empiriche di questi ultimi tempi; ecco un soggetto, dove si potrà scorgere apertamente, quanto influiscono i pregiudizj per arrestare i progressi della verità, e quante volte abbia pregiudicato il soverchio zelo di promuoverla. — La qualità dell' argomento mi obbliga a dividerlo in diverse sezioni.

a) *Prime tracce dell' innesto vajuoloso in Europa e fuori.*

133. In alcuni paesi mantenevasi fino da tempo memorabile l' uso di suscitare a bella posta ne' bambini il vajuolo, ogni qualvolta sviluppavasi l' epidemia: poichè l' esperienza aveva insegnato, che questo vajuolo artificiale riusciva sempre l' indole più benigna di quello che manifestavasi naturalmente e spontaneamente.

Il missionario d'Entrecolles ci diede la prima notizia del mondo onde viene eseguito nella China, già da molti secoli, l'innesto del vajuolo (1). Si prende dell'a crosta, ancor umida di marcia dalle pustole vajuolose, e dopo una preparazione particolare, si cerca d'insinuarla nel naso dei fanciulli dai tre anni fino ai sei, e a questo metodo si dice *seminare il vajuolo*. Gli stessi Chinesi confessano, che l'esito non sempre vi corrisponde (2); e i medici Inglesi, i quali per ordine del re fecero degl'innesti sopra alcuni malfattori di Newgate nel 1721., trovarono che il metodo de' Greci è accompagnato da minori pericoli (3). Tuttavia i vantaggi dell'inoculazione Chinesa erano talmente considerevoli, proporzionatamente al vajuolo naturale, che i Tartari procusaronsi degl'inoculatori chinesi, per prevenire ne' loro figli l'infezione naturale (4).

Anche nell'India l'inoculazione era praticata da tempo immemorabile. I Brammani, i quali risguardano la medicina qual prerogativa del loro ordine, esercitano quest'arte in certe stagioni, andando in giro con della bambagia imbevuta di materia vajuolosa, ed innestandola sulle braccia dei fanciulli dopo di averli preparati con qualche astinenza dai cibi (5). Altri asseriscono, ch'eglino facciano passare attraverso la cute dei fili di seta egualmente carichi del medesimo veleno (6).

(1) *Lettres édifiantes et curieuses*, tom. XXI. p. 5.

(2) *Ivi* p. 26.

(3) *LESKE* estr. delle *Transaz. filosof.* v. IV. p. 311.

(4) *Lettres édifiantes* l. c. p. 11.

(5) *HOLWELL* presso *WOODVILLE* *history of the inoculation of the small-pox*, p. 56. Lond. 1796. 8.

(6) *CHENS* *essai apologetique de inoculation*, p. 122. Haye 1754. 8.

Patr. Russell rilevò in Harem che gli Arabi tenevano fin anche commercio di materia vajuolosa. Essi solevano innestare con un ago ordinario, e ricevevano in compenso dell' uva-passa, dei fichi ed altre minuzie (1). Fino da' tempi più rimoti gli abitanti della Giorgia e della Circassia praticavano l'inoeulazione; e siccome lo scopo principale era quello di conservare la bellezza delle fanciulle, l'operazione veniva affidata a donne provette, che vi frammischiavano infinite cerimonie superstiziose. Aubry de la Motraye (2) osservò nel 1712. questo metodo a Degliad villaggio della Giorgia. L' inoculatrice faceva delle punture con tre aghi in diverse parti del corpo, all' epigastrio, alla region del cuore, all' ombellico, nel carpo della mano destra e sul dorso del piede sinistro, fino a tanto che sortiva del sangue, col quale mescolava della marcia vajuolosa; poscia legava la ferita sovrapponendovi delle foglie di angelica e dei pezzi di pergamena. Il vajuolo compariva in capo a sette giorni.

134. Una pratica consimile era adottata anche nella Barbaria, di che ci assicurarono l' inviato di Tripoli in Londra, Kassem Aga (3), e lo stesso Tømm. Shaw (4). Per altro i crudeli Maomettani la biasimavano, perchè la riputavano contraria ai destini della provvidenza. Secondo

(1) *Philosoph. transact. vol. LVI. p. 140.*

(2) *Voyages en Europe, Asie et Afrique, vol. II. p. 98. Haye 1727. fol.*

(3) *СНЕРУПЗЕР's account of the success of inoculating the small-pox in Great-Britain. Lond. 1729. 8. - MONTUCLAS recueil de pièces sur l' inoculation; p. 138. Paris 1756. 8.*

(4) *Travels, p. 265. 1738 Oxford. fol.*

la testimonianza di Cad. Colden, quest' usanza è comune da lunghissimo tempo anche nel Senegal (1).

Parimenti alcuni paesi d' Europa conoscevano l' innesto del vajuolo, avanti l' introduzione del metodo Greco. Sim. Schulze lo riscontrò fin dal secolo decimosettimo a Thorn (2), Tomm. Bortolino nella Danimarca (3), Tomm. Schwencke a Meurs e Cleves (4). Condamine lo sostiene antichissimo nell' Alvernia e a Perigord (5). Ed Aless. Monro riferisce, che gli abitanti dell' alta Scozia eseguivano l' inoculazione con filamenti di lana imbevuti di materia vajuolosa ed applicati al carpo della mano (6); metodo comunissimo nella parte meridionale del principato di Galles, come asseriscono i medici di quel paese; Ricc. Wright e Perr. Williams (7). Primieramente si raschiava la pelle con un coltello, e poscia si fregava sopra il virus vajuoloso.

135. Una sì rozza pratica dell' inoculazione era usitata specialmente nella Grecia, dove sembra introdotta originariamente, anzichè colà trasportata dalla Giorgia. Car-

(1) *Medical observat. and inquir.* v. I. p. 227.

(2) *Ephemer. nat. curios. dec. I.* a 8. obs. 15.

(3) *De medic. Dapor. domest.* p. 305. Hafn. 1665.

8. *Dis. de transpaltatione morborum*, ib. 1673. 4.

(4) *Recueil des pièces importantes sur l' inoculation*, p. 103-117. Gaye 1755. 8.

(5) *Mèm. de l' academ. des scienc. à Paris*, a. 1758. p. 722.

(6) *Notizie dell' innesto del vajuolo nella Scozia*, trad. dall' Ingl. Alt. 1766. 8.

(7) *Philos. transact. vol. 32.* p. 262. *MONTUCLAS* recueil, p. 69. 72.

bari di Cefalonia , professore a Torino , afferma che quest' operazione viene esercitata nella sua patria fino dal 1537. (1) ; e Gio. Porter ministro d' Inghilterra a Costantinopoli è d' avviso , che tal pratica sia stata recata a Costantinopoli dalla Morea e non dalla Giorgia (2). Certo è , che al principio del secolo passato i Greci di Costantinopoli l' avevano tutti generalmente adottata , e ne fornirono contemporaneamente delle notizie Emmān. Timoni medico in Costantinopoli (3) , Jac. Pilarini console veneto a Smirne (4) , Sam. Skraggenstierna medico alla corte di Svezia (5). Eglino convennero nel riferire , che l' esercizio di quest' arte era riservato alle donne provette e specialmente ad una vecchia della Tessaglia , la quale asseriva esserle stata rivelata da Maria Vergine , eseguiva un' incisione cruciforme sulla fronte , o sulle guancie o sul mento , ed esigeva delle candelle di cera col pretesto distribuite alla stessa Vergine Maria. Ella vantavasi d' aver già eseguite più di 40,000. inoculazioni , scioglieva diligentemente la marcia del vajuolo benigno , non innestava che i fanciulli i più sani nell' inverno o verso il principio della primavera. Fra tanti innestati , che i lodati soggetti ebbero occasione di osservare , nessuno morì , ammenochè taluno di essi non sia stato colto contemporanea-

(1) *CONDAMINE l. c. p. 721.*

(2) *LESKE estr. dalle transaz. filosof. v. IV. p. 243.*

(3) *Acta erudit. Lips. ann. 1714. p. 282. - LESKE estr. dalle trans. filosof. vol. I. p. 323. - MONTUCLAS recueil , p. 8.*

(4) *Ephem. nat. curios. cent. V. VI. app. p. 13.*
14. *LESKE l. c. p. 327.*

(5) *Ivi obs. 2. p. 3.*

mente dal vajuolo naturale spontaneo. Si trovò poi inutile l'usanza dell'inoculatrice Tessala di sovrapporre alla ferita dell'innesto mezza noce.

Poco appresso anche Ant. le Duc (1) e Gio. Kennedy (2) descrissero questo stesso metodo d'inoculazione, come praticavasi in Costantinopoli. Il secondo assicurò, che di 2000. innestati ne morirono appena due, ed il primo derivò questa leggiera mortalità dalla scelta degli individui, dalla stagione e dalla rarità delle pustole. Nel 1731. De la Condamine trovò in uso tra i Franchi di Costantinopoli il metodo accennato da Timoni e da Pilarini (3). Fin dal 1717. un certo dott. Boyer, membro della facoltà di Montpellier, appoggiò favorevolmente in una pubblica disputa l'inoculazione orientale (4); e Jac. a Castro suggerì di fare l'incisioni dell'innesto non sulla faccia, ma in altre parti del corpo (5). Gualt. Harris raccomandò i fili imbevuti di materia vajuolosa, ed apprezzò egualmente il descritto metodo dei Greci (6).

(1) *Dissert. in novam methodum inoculationis variolorum.* LB. 1722. 8.

(2) *Essay on extenal remedies.* Lond. 1715. 8.

(3) *Mém. de l'academ. des scienc. à Paris, a. 1732.* p. 435.

(4) *Mém. de l'acad. des scienc. à Paris a. 1758.* p. 725.

(5) *Dissertationes in novam methodum.* N. 26.

(6) *De peste, cui accessit descriptio inoculationis variolarum.* Lond. 1721. 8.

b) *Perfezionamento e vicende dell'inoculazione da Maitlant fino a Gatti, cioè dal 1721. fino al 1760.*

136. Una dama rispettabile e spiritosa, la moglie del ministro Inglese presso la sublime Porta, Lady Worthly Montague occupa nella storia della medicina un luogo ragguardevole per aver, prima d'ognaltro, introdotto e perfezionato il metodo greco dell'inoculazione nell'Inghilterra. Mentre trovavasi ancora a Costantinopoli (1717), fece innestare dalla vecchia della Tessaglia un suo figlio dell'età già di sei anni. L'operazione, siccome eseguita assai rozzaamente, cagionò molti dolori al fanciullo; e fu d'uopo che il chirurgo dell'ambasciata Maitland la rinnovasse co' suoi proprj istrumenti. Comparvero nell'innestato circa cento pustole, le quali svanirono poi felicemente (1). Appena ripatriato l'ambasciatore con tutta la sua famiglia, Lady Muntague approfittò di tutta la influenza per introdurre l'inoculazione. Nel mese di aprile del 1721. ella stessa ne diede il primo esempio facendo innestare senz'alcuna preventiva disposizione, dallo stesso Maitland la sua figlia, dipoi contessa Bute (2). Parlò poi estesamente e fondatamente del nuovo ritrovato nelle sue famose lettere (3). Il secondo innesto d'Europa cadde sul figlio del dott. Keith e non di Shadwell, come suppose Condamine (4).

(1) *MAITLAND account of inoculating the small-pox*, p. 7. Lond. 1722. 8.

(2) *WOODWILLE*, l. c. p. 89.

(3) *Letters, written during her travels in Europe, Asia and Africa*, vol. II. lett. 31. Lond. 1763. 12.

(4) *WOODWILLE* l. c.

Si fatti esempj, che ottennero il più favorevole successo, attrassero l'attenzione della famiglia reale sopra un sì potente preservativo, tanto più che allora appunto regnava per Londra il vajuolo, e la principessa Anna, dipoi duchessa d'Orange, trovavasi allora gravemente ammalata dello stesso esantema. La principessa di Gales, che fu dipoi la regina Carolina, sua madre, volendo provvedere alla salute delle altre sue figlie, ottenne dal re di far istituire dell'esperienze coll'innesto del vajuolo, sopra sei malfattori detenuti a Newgate. Hans Sloane, medico del re e direttore di tali esperimenti, scrisse primieramente a Terry medico in Endfield, stato per l'addietro in Turchia, per intendere il di lui parere. Terry lo assicurò, che in Levante il metodo riesce sì felicemente, che di 800. innestati ne muore appena uno. Maitland dunque intraprese a' 20 di Agosto del 1721. l'operazione sugli accennati malfattori, i quali tutti superarono senz'alcuna molestia o conseguenza il vajuolo, fin anche quella donna, che, come abbiamo riferito più sopra, era stata innestata secondo la pratica Chinesa. Onde prevenire il sospetto, che cotesto vajuolo artificiale non fosse il vero, e che non potesse perciò difendere da una seconda infezione, Sloane spedì uno degl'innestati ad Hertford, dove allora regnava il vajuolo; ma ad onta di tutti i tentativi, non rimase in verun modo attaccato dal contagio. A maggior convincimento vennero innestati altri sei esposti, e ne seguì il medesimo risultato. Finalmente Maitland inoculò le principesse, e poscia altri dugento individui, e tutti coll'esito il più felice. Solamente il figlio del duca di Bridgewater morì non guarì dopo l'innesto, ma probabilmente per qualche altra affezione (1). Matt. Er. Borezio

(1) *LESKE estr. c. vol. IV. p. 311.*

testimonio oculare di questi primi esperimenti, trovò necessario di sostenere l' inoculazione contro l' obbiezioni dei moralisti e de' teologi, secondo i quali sembrava essa derogare ai diritti della provvidenza (1).

In quell' anno medesimo anche un certo Nettleton medico in Halifax eseguì quaranta inoculazioni, applicando della bambagia imbevuta di marcia vajuolosa sopra la pelle, dopo di avervi fatto delle fregagioni. Tutti gl' innestati camparono felicemente (2), quantunque l' invidia e la calunnia abbiano cercato di far credere, che uno di loro abbia dipoi sofferto il vajuolo naturale (3).

137. Nello stesso anno 1721. il nuovo metodo della inoculazione fu trasportato in America. Essendosi sviluppata un' epidemia di vajuolo confluyente nella nuova Inghilterra, un certo ecclesiastico chiamato Mather vi pubblicò le memorie di Timoni e di Pilarini. Dietro queste notizie Zab. Boylston medico a Boston innestò primieramente i suoi proprj figli e dipoi altri 244. fanciulli, ma non coll' esito il più felice, poichè ne morirono sei, tutti soggetti a dir vero di costituzione gracile ed infermiccia, e curati con un metodo inopportuno (4). L' esperienze di Boylston pregiudicarono non poco ai progressi dell' ino-

(1) HALLER *diss. pract. vol. V. p. 673.*

(2) LESKE *estr. c. vol. II. p. 239.*

(3) *Racc. di Breslavia, a. 1723. ott. p. 458.* - KIRKPATRICK'S *analysis of inoculation, p. 123. Lond. 1754. 8.* - DE LA CONDAMINE, *mém. a. 1754. p. 979.*

(4) BOYLSTON'S *historical account of the small-pox, inoculated in New-England. Lond. 1726. 8.* - COLEMAN'S *notizi dell' inoculazione nella nuova Inghilterra, trad. dall' Ingl. da AB. VATER. Wittenb. 1723. 4.*

culazione, perchè intanto un certo Dallyonde approfittò dell' occasione per diffondere le più svantaggiose testimonianze sulla pratica allora introdotta (1).

Anche a Londra si verificarono nell' anno seguente alcuni avvenimenti del tutto sfavorevoli all' inoculazione. Un figlio di tre anni del conte Sunderland, in cui l' innesto era stato eseguito da Maitland, morì nel decimono- nono giorno in mezzo alle più forti convulsioni. Un servo di lord Bathurst ancora convalescente da un' altra malattia allorchè fu incautamente innestato da Amyand, morì nel settimo giorno dopo l' eruzione (2). La stessa Miss Rigby divenne vittima d' una febbre etica sopravvenutale per una grand' ulcera saniosa nel luogo dell' incisione (3). Secondo i calcoli esatti di Jurin, ecco i tre casi mortali in 182. innestati (4). Fra gl' innestati in Londra e fuori non ne perirono che 9. di 445. nel 1723. (5), uno solo di 40. nell' anno seguente (6), e tre di 143. nel 1725. (7) Jurin che continuò regolarmente a tenere questo registro fino all' anno 1726. s' avea tutta la ragione di esaltare i vantaggi dell' inoculazione, mentre il vajuolo naturale fra 14 infetti suole involarne costantemente uno (8).

138. Tuttavia non solo l' esito talvolta infelice delle prime esperienze, ma ben anco alcune osservazioni erro-

(1) *WOODWILLE l. c. p. 140*

(2) *Ivi p. 107. 108.*

(3) *Ivi p. 110.*

(4) *Philos. transact. vol. 31. p. 213.*

(5) *Racc. di Bresl. a. 1723. Dec. p. 683.*

(6) *Ivi 1725. Marzo p. 315.*

(7) *Ivi 1726. Maggio p. 640.*

(8) *MONTUCLAS nel Recueil, p. 50.*

nee de' primi sostenitori delle inoculazioni, e più ancora i pregiudizj ed il fanatismo destarono ben presto in Inghilterra non pochi avversarj, i quali combatterono il nuovo metodo con argomenti fisici e morali. Infra gli altri Maitland osato avea di asserire, che il vajuolo innestato non era atto a produrre una nuova infezione e a sviluppare sintomi rilevanti. Fin dall'anno 1722 comparve alla luce un insulso libello contro l'inoculazione, dove si trovavano riportati tutti gli avvenimenti sfortunati di questa operazione; dichiarandola effetto di suggestione infernale. (1).

Più interessanti e ragionevoli sembrarono le obbiezioni di Gugl. Wagstaffe, medico in Londra, contenute in una sua lettera diretta a Freind (2). Egli riporta gli esempj sfortunati di Baston, ed il preteso ritorno del vajuolo dopo l'inoculazione in una miss Degrané; racconto però mancante d'ogni fondamento. Sostiene, che anche coloro, i quali hanno già sofferto il vajuolo naturale, sono ancora suscettibili dell'artificiale mediante l'innesto; che la marcia di vajuolo benigno può originare del vajuolo confluyente; che l'inoculazione sarà forse adattata al clima del Levante, e alla maniera di vivere degli orientali, ed all'incontro estremamente nocivo nel clima dell'Inghilterra e pel modo di vivere degl'inglesi (3). Perfino un ecclesiastico chiamato Edmondo Massey predicò pubblicamente contro l'inoculazione a S. Andrea nel 1722., e fece stampare l'insulsa ed assurda sua predica. Il testo era desunto dal libro di Giobbe, c. 2. §. 7.

(1) *WOODVILLE* l. c. p. 124.

(2) *Journ. des. Sav.* 1723. *Fcor.* p. 133.

(3) *WOODWILLE*, l. c. p. 136.

a Egressus igitur satan a facie Domini, percussit Job a ulcere pessimo, a planta pedis usque ad verticem ejus. » Rappresentò l'inoculazione come un' arte diabolica, che il demonio volle dapprima esercitare sopra Giobbe; e portò tant' oltre il suo fanatismo, ch' ebbe l' ardire di ripetere maggior straggi dall' inoculazione medesima, che dal vajuolo naturale (1).

Un certo Clinch sostenne, che l' inoculazione non sempre riesce (2); e Gio. Franc. Howgrave opinò, che se l' inoculazione realmente giovasse; non importerebbe di sottomettervi esclusivamente le costituzioni più sane (3).

Quantunque Jurin e Maitland sieno arrivati a confutare la maggior parte di sì fatte obiezioni (4), vi volle però lungo tempo, pria ch'è l' inoculazione abbia potuto rimettersi alquanto in credito. Allorquando Jurin cessò di pubblicare le liste degl' inoculati, Gio. Gasp. Scheuchzer le continuò pel corso di altri due anni (5). Anche Gugl. Douglas diede alla luce una dissertazione contro l' inoculazione (6); ma l' apologia di Gio. Kirkpatrick (7) non

(1) *Sermon against inoculating the small-pox. Lond. 1722. 8.*

(2) *Historical essay on the rise and progress of the small-pox; presso Woodwille, p. 138.*

(3) *Reasons against the inoculation of the small-pox, Lond. 1724. 8.*

(4) *Account of inoculating the small-pox, vindicated. Lond. 1722. 8.*

(5) *Account of the success of inoculating the small-pox in Great-Britain. Lond. 1729. 8.*

(6) *Diss. concerning inoculation; subjoined to an essay on the small-pox. Lond. 1730. 8.*

(7) *Essay on inoculation, occasioned by the small-pox in South-Carolina. Lond. 1743. 8.*

bastò per sostenere la nuova operazione. Quest'ultimo riferì, che di 1000. innestati nella Carolina meridionale, otto n'erano morti. In seguito protesse nuovamente l'inoculazione di maniera, che la sua *analisi* merita di essere riguardata come un modello in tale argomento (1). Kirkpatrick prova fondatamente, che talvolta il vero vajuolo si manifesta anche dopo l'inoculazione; che il miasma del vajuolo artificiale può assolutamente servire a nuovi innesti; che il periodo della dentizione non pregiudica punto all'operazione; che soprattutto giovano le incisioni sul braccio per introdurre il contagio, e che questo non dev'essere mescolato col sangue. Accenna il caso di un inoculato, che tenè più volte, ma indarno, d'innestarsi di nuovo il vajuolo (2). Secondo i calcoli comunicatogli da Browne Langfish tra il 1726 e 1738 non vennero innestati in Inghilterra che 2600. individui, fra i quali morirono due gravidè.

139. Il metodo dell'inoculazione fu conosciuto in Francia nel 1723 per mezzo d'un certo De la Coste, il quale dopo il suo ritorno dall'Inghilterra, vi portò le prime notizie (3). Il duca d'Orleans reggente s'interessò vivamente per promuovere una sì salutare scoperta. Tuttavia si credette opportuno di consultare per riguardi teologici la Sorbona. I dottori di quella facoltà si divisero in due partiti, uno sosteneva l'inoculazione, l'altro vi si opponeva. Tuttavolta il nuovo metodo sarebbe stato introdotto anche alla corte, se la morte del duca d'Orleans

(1) *The analysis of inoculation. Lond. 1754. 8.*

(2) *Ivi* p. 120.

(3) *MONTUCLAS recueil*, p. 140.

avvenuta li 3 dicembre 1723 non avesse fatto largo ai nemici dell'inoculazione (1). Nello stesso mese però fu sostenuta in Parigi sotto la direzione di De la Vigne una tesi, in cui gli inoculatori erano dichiarati altrettanti ingannatori e carnefici, e l'inoculazione un misfatto (2). A dir vero parecchi medici ragguardevoli, Astruc, Dodart, Chirac ed Elvezio (3) patrocinarono il nuovo metodo; ma il famoso contravertista Fil. Heequeto, le di cui opere secondo la testimonianza del censore Burette (4) contengono principj del tutto conformi alla medicina antica, menò tanto rumore, che non si osò più per lungo tempo tentare il vajuolo artificiale (5). Perchè l'inoculazione sembra un attentato alle providenze del creatore e alle leggi della natura; perchè si accorda piuttosto colla magia di quello che co' principj della medicina; perchè la materia vajuolosa non può quindi essere interamente evacuata; perchè il vajuolo artificiale non previene il ritorno del naturale; perchè in origine l'operazione era esercitata da vecchie e da idioti; e perchè finalmente gli antichi non la conoscevano, Heequeto s'immagiò di doverla rigettare.

Impertanto Maitland trasportò l'inoculazione nella Germania. Egli recossi per ordine del re nel 1724 in Anover a fine d'inoculare il principe Federico. Contempo-

(1) *CONDAMINE* *mém.* 1754 p. 956.

(2) *GANDOGER DE FOIGNY traité prat. de l'inoculat.* p. 44. Nancy 1768. 8.

(3) *CONDAMINE* *l. c.* p. 954.

(4) *Raisons de doute contre l'inoculation.* Paris 1723.

12.- *Observations sur la saignée du pied.* Paris 1724. 12.

(5) *CONDAMINE* *l. c.* p. 958.

raneamente eseguì lo stesso innesto col più prospero successo sopra diversi bambini delle prime famiglie di quella città (1). Gio. Ern. Wrede apprese da Maitland questa pratica, sostenne l'inoculazione con un' apposita operetta (2), ed il di lui figlio innestò felicemente un' orfana di Pyrmont. Intanto Gio. Fil. Scip confermò ed illustrò i vantaggi del nuovo metodo, e fissò specialmente l'attenzione all'applicazione esterna del miasma (3).

Ma quasi nessuno s'avvisò d'imitare esempj sì luminosi. Gold dichiarò apertamente, che le combinazioni sfortunate, accadute nell'Inghilterra e a Boston non potevano a meno di rendere guardingo chiechessia, e che l'inoculazione dava origine eziandio al vajuolo anomalo e falso (4). Trew pubblicò una lettera anonima d'Anno-ver, dove viene riputata assai violenta la malattia successiva all'innesto, e si asserisce, che questa operazione manca sovente di felice riuscita (5). Gio. Fed. Bauer professore in Lipsia, si diede a credere, che il vajuolo prodotto artificialmente debba essere più pericoloso di quello che si propaga naturalmente e accidentalmente (6). Nemmeno potè egli accordare che si suscitasse una malattia per prevenirne un'altra (7).

140. Una sì fatta indolenza dei medici e del pubbli-

(1) *Collez. di Breslavia*, a. 1724. maggio. p. 564.

(2) *Pensieri intorno all'inoculazione del vajuolo*. Annover. 1724. 8.

(3) *Collez. di Breslavia*, a. 1725. ag. p. 235.

(4) *Act. med. Berol. dec. II. v. II. p. 32. 40.*

(5) *Commerc. literar. Noric. a. 1737. p. 328.*

(6) *Act. med. curios. vol. IV. p. 571.*

(7) *Commerc. literar. Noric. a. 1737. p. 301.*

co verso l'inoculazione durò pel corso di vent'anni, cioè dal 1726. fino al 1746., nè alcuno osò, se s'eccezzui Kirkpatrick nella Carolina meridionale, istituire nuovi esperimenti. Nel 1746. il benemerito vescovò di Worcester, Isacco Maddox, ridestò lo zelo universale per l'inoculazione, e creò sotto la protezione del duca di Malborough, una società destinata ad occuparsi in ispezialtà nella propagazione d'una sì interessante scoperta. Tre stabilimenti vennero aperti immediatamente per l'oggetto proposto; ma dappoi se ne destinò uno per la preparazione degli individui da inocularsi, un altro per coloro subito dopo l'innesto, ed un terzo finalmente per gl'infetti da vajuolo naturale (1). Dapprincipio la soprantendenza a questi spedali fu affidata a Rob. Paole, e dopo lui ad Archer. In 1809. innestati fra i quali trecento adulti sei soltanto morirono, ossia una trecentesima parte (2). Frattanto il rispettabile direttore di sì importante istituzione non solo aprì un nuovo ricetto, ma s'accinse altresì ad istruirne il volgo, inculcando con argomenti persuadenti e con maschia eloquenza l'inoculazione da quello stesso pergamo, d'onde trent'anni avanti il fanatismo di Massesey l'avea condannata (3). Quantunque Teod. de la Faye di Canterbury abbia cercato di combattere le massime del nostro oratore, la ragione riportò finalmente la vittoria (4); talchè nemmeno le quistioni teologiche di Davide Soame allora per la prima volta pubblicate, non

(1) *WOODWILLE* p. 229.

(2) *CONDAMINE* l. c. p. 963.

(3) *Notizie letterarie di Gott. ann. 1753. p. 495.*

WOODWILLE p. 238.

(4) *WOODWILLE* p. 258.

recarono verun pregiudizio al nuovo metodo, poichè l'editore Mesio Doddridge lo sostenne con vera energia e ragionevole parzialità (1).

141. Un'anno dopo la fondazione dell'istituto d'inoculazione, il chirurgo Rauby eseguì un gran numero d'innesti, i quali tutti ebbero fin fine fortunato, mentre in 827 non avvenne alcuna disastrosa conseguenza (2). Nel 1748. Tronchin, allora presidente del colleggio dei medici di Amsterdam innestò il vajuolo al proprio suo figlio, e fu il primo a dare un esempio di tal fatta in Olanda (3). Tomm. Frewen, il quale nelle sue inoculazioni perdeva appena un individuo per ogni trecento, stabilì pure prima d'ognaltro colle sue esperienze, che la scelta del miasma nulla influisce sull'indole del vajuolo, avendo egli osservato il vajuolo più benigno dopo un innesto di miasma tratto da pustole della più rea qualità (4). Egli trattava i suoi innestati generalmente col metodo antistoffico; riputava molto efficace l'acqua fredda, e vantava per la preparazione l'etiope minerale.

Nell'anno 1750. l'inoculazione fu introdotta anche a Ginevra ed in Italia. Guiot ponderò i vantaggi dell'incisione rispettivamente ai veseicanti, ma si appigliò alla prima, perocchè innestando coi secondi, rimangono trop-

(1) *The case of receiving the small-pox by inoculation, impartially considered, especially in a religious view.* Lond. 1751. 8.

(2) *Recueil de piéces sur l'inoculation*, p. 80. Hays 1755. 8.- *CONDAMINE l. c.* p. 963.

(3) *CONDAMINE l. c.* p. 965.

(4) *Practice and theory of inoculation.* Lond. 1749. 8.

po facilmente delle ulceri ostinate e maligne (1). L'Italia è debitrice dell'inoculazione a Peverini, medico a Cisterna nello stato Pontificio. Come s'egli avesse in idea di discreditarla, istituì le prime esperienze sopra soggetti gracili e veneri, e tuttavia con esito felice. Non andò guari, ch' eseguì l'innesto sopra altri 200. fanciulli, servendosi d'un ago, metodo praticato dipoi dall' Evangelisti di Monterelli, il quale usava dapprima i fili di bambagia imbevuti di miasma. Anche fra gl' Italiani si distinse una dama, la marchesa Bussalini, nel procurare la maggior diffusione d' una sì interessante operazione (2).

Nel 1752. Rice. Brooke propose nuovamente l' antico metodo della frizione per l' innesto, perchè in tal guisa i dolori e la malattia risultano di gran lunga più benigni e leggieri (3). Butini, che avea già sperimentato venti innesti felici, divenne egli pure in quell' anno il difensore di tal metodo (4).

142. L'anno 1754. è uno dei più importanti nella storia dell'inoculazione. L'apologia che l'egregio fisico e letterato De la Condamine pubblicò in quest' anno, le procurò molti partigiani di qualsisia classe. Colla sua felice ed efficace eloquenza distrusse tutte le obbiezioni fisiche e morali degli avversarij, e mise nella miglior luce i vantaggi del nuovo metodo, conchiudendo la sua memoria veramente classica col calcolo, che l'inoculazione, se

(1) *Mém de l'academ. de chirurg. vol. II. p. 552. LESKE estr. vol. IV. p. 137.*

(2) *CONDAMINE mém. 1758. p. 769-772.*

(3) *LESKE estr. , vol. IV. p. 133.*

(4) *Traité de la petite vérole, communiquée par l' inoculation. Paris 1752. 8.*

fosse stata introdotta universalmente nella Francia fin dal 1723, avrebbe conservato allo stato più di 760,000 individui, involati dal vajuolo durante quest' intervallo di trenta anni (1).

L'apologia di Condaminé ha prodotto il miglior effetto sulla facoltà medica, e nello stesso anno fu sostenuta una tesi, in cui era comprovata l'utilità dell'innesto e ripetuto ogni argomento del soprallegato scrittore (2). Contemporaneamente il collegio dei medici di Londra dichiarò apertamente favorevole all'inoculazione (3); e Ricc. Earges cercò di dimostrare, che tal'operazione non trae seco verun' altra malattia; ch'essa non abbisogna di alcuna predisposizione o preparazione, fuorchè di guardarsi dal contagio naturale (4); e che nel principio del vajuolo artificiale giovano grandemente i sudori, perchè prevengono qualsivisia altra eruzione solita associarsi a questa specie di vajuolo. Nello stesso tempo Brown diede alla luce le sue osservazioni relative al presente soggetto (5) e Tronchin ritornato da Amsterdam a Ginevra contribuì a viemmaggiormente universalizzare l'inoculazione in quest'ultima città (6). Jac. d'Apples la introdusse a Losanna, dove però riscontrò talvolta l'esantema miliare, che

(1) *Mém. de l'accad. des scienc. à Paris*, a. 1754. p. 945-1032.

(2) *Racc. di osservazioni scelte di medicina, trad. dal Franc. vol. II. pag. 73. Eranef. e Lipsia 1758. 8.*

(3) *WOODVILLE l. c. p. 267.*

(4) *An account of the preparation to inoculation. Lond. 1754. 8.*

(5) *Philosoph. transact. vol. XLVII. p. 570.*

(6) *Ivi vol. XLVIII. p. 318. - CONDAMINÉ. id. p. 965.*

dividui ora resi vittime dell' innesto , ora attaccati per la seconda volta dal vajuolo , ora deformati straordinariamente dal vajuolo artificiale , sono desunti o dalle notizie di Boylston o dalle relazioni vaghe di qualche anonimo. La Virotte (1), e Condamine (2) fecero anche vedere , che perfino i nomi degl' innestati erano fittizj. Con tutto ciò Cantwell , anzichè mettersi in quiete , volle esporre in due altri libricoli dei nuovi fatti , dei quali si scorge a prima giunta la falsità (3). Siccome poi egli esagerò i pericoli dell' infezione e della propagazione epidemica mediante l' inoculazione , Morisot-Deslandes cercò di confutarlo e di sostenere in ogni rapporto i vantaggi del vajuolo artificiale (4).

È importante la relazione del medico inglese Hosty sullo stato dell' inoculazione eseguita in Inghilterra nell' anno 1755. (5). S' innestava allora colla insinuando dei fili imbevuti di miasma vajuoloso in incisioni piane fatte sulle braccia. Di 851. innestati nell' istituto di Londra , quattro soli erano morti. Non avvi esempio , che il miasma abbia portato seco alcun' altra malattia , o che il vajuolo siasi manifestato per la seconda volta.

144. Nell' anno seguente comparve alla luce l' apologia di Tissot , la quale comprende quasi tutto ciò , che dir si può in lode del nuovo metodo ed in ribattimento delle

(1) *Journal des Savans* 1755. Oct. p. 352.

(2) *Mém. de l' acad. des scienc. à Paris*, a. 1758. p. 741.

(3) *Lettre a Mr. de.....avocat au Parlement. Paris* 1656. 12. Le tableau de la petite vérole 1753. Paris 12.

(4) *Raccolta di osservazioni scelte*, vol. VI. p. 180.

(5) *Ivi* vol. III. p. 321. 382.

obbiezioni mosse contro il medesimo (1). Contemporaneamente Tronchin venne invitato a Parigi per innestare i figli del duca d'Orleans; cui tennero dietro dipoi parecchi grandi, e quindi sì Tronchin che Hosty ebbero gran faccende. Tronchin servivasi non della lancetta, ma dei vescicanti (2). Non cessarono pertanto i pregiudizj ed il fanatismo. Una nuova querela teologica venne alla luce contro l'inoculazione (3). Nessuno si diede la pena di confutare un libello cotanto insulso. Ma Eb. Gilerist di Dummfriess combattè l'obbiezione, che il vajuolo artificiale non permetta la sortita di tutte quelle impurità che si sviluppono nel naturale (4).

Nella Svezia l'inoculazione propagossi rapidamente, dacehè Davide Schulz ripatriato da Londra, diede alla luce le sue osservazioni (5). Egli disapprovò la soverchia astinenza da' cibi, biasimò altamente l'innesto durante il corso d'un'epidemia, e negò che sì fatta operazione porti seco alcun'altra malattia. Altrove poi riferisce la fondazione d'un istituto d'inoculazione a Gottemburgo e a Cristianopoli, dove di 3000. innestati non perì alcun individuo (*).

Potente avversario dell'inoculazione mostrossi dipoi

(1) *L' inoculation justifiée. Oeuvres compl. tom. IV. Laus. 1784. 8.*

(2) *CONDAMINE l. c. p. 748.*

(3) *L' inoculation de la petite vérole, deferée à l'église et aux magistrats. Paris 1756. 12.*

(4) *Nuove esperienze ed osserv. della soc. med. d'Edimb. vol. II. p. 448.*

(5) *Berrattelse om Koppors ympande. Stockh. 1756. 8.*

(*) *Intrades-tal om barmes skotsel i gemen Stockh. 1760. 8.*

Ant. de Haen, il qual col suo ascendente e colla sua influenza, impedì realmente per molti anni la propagazione della medesima negli stati Austriaci (1). Fatalista a guisa de' Turchi e troppo pussillanimo per tema di contrariare i giudizj di Dio, ebbe altresì il pregiudizio di asserire, che il vajuolo non fa tante stragi come si crede; che molti individui rimangono immuni dal vajuolo naturale, e che questo può attaccare due volte il medesimo soggetto. Tissot s'accinse a confutarlo (2); ma de Haen continuò a sostenere, che di 40. innestati ne muore uno; che il vajuolo naturale riesce più benigno e che l'inoculazione contribuisce a rendere più frequenti l'epidemie del vajuolo. (3). Anche Arr. Fed. Delius seguì l'opinione popolare, supponendo, che resti eguale la mortalità pel vajuolo naturale e per l'artificiale, ogni qualvolta sia quella la meta della vita (4). All'incontro Gio. Giorg. Rüderer spiegò con precisione i vantaggi dall'affezione locale nell'inoculazione, per cui si prevengono i sintomi nervosi. Notò eziandio, che le ulcere nel luogo dell'innesto riescono assai salutari, e che i fanciulli predisposti agli esautemi superano facilmente il vajuolo (5). Sam. Cox ripeté gli argomenti di Condamine (6), ed alcuni medici Olan-

(1) *Quaestiones saepius motae super methodo inoculandi variolas. Vindob. 1757. 8.*

(2) *Lettre à Mr. DE HAEN en réponse à ses questions 1759. 8.*

(3) *Refutation de l'inoculation. Vienne 1759. 8.*

(4) *Racc. di Franc. fasc. XIII. p. 17.*

(5) *Diss. utrum naturalibus praestent variolae artificiales? Gott. 1757. 4.*

(6) *Letter to a friend on the subject of inoculation. Lond. 1757. 8.*

desi pubblicarono un trattato esteso intorno ai vantaggi dell' inoculazione⁽¹⁾.

145. Mercò gli sforzi di Peverini, di G'rol. Pannilini, di Targioni Tozzetti⁽²⁾; di Castellucci e di Franc. Caluri⁽³⁾ l' inoculazione fece in Italia progressi tanto più inaspettati, quanto meno essa poteva aspettarsi colà una sì decisa condiscendenza degli ecclesiastici. Allorchè Condamine recossi a Roma, si credette generalmente, ch' egli volesse ottenere dal papa un breve a favore dell' inoculazione; e quindi il card. Valenti L. assicurò precedentemente, che ciò non sarebbe punto malagevole⁽⁴⁾. Caluri osò eseguire degl' innesti in mezzo ad una terribile epidemia, e trovò che talvolta il vajuolo ritorna per la seconda volta, dopo la comparsa dell' artificiale. Franc. Berzi s' immaginò di facilitare e di accelerare l' innesto, proponendo una seconda frizione del miasma sulle pelle⁽⁵⁾. Tomm. Cooper additò intanto nove avvertenze per l' inoculazione⁽⁶⁾.

Nel 1759. Parigi offrì in due casi dubbj ai nemici dell' inoculazione l' occasione di riprendere le loro armi

(1) *Inenting der Kinderpokjes in haare groote Voordeelen.* Rotterd. 1757. 8.

(2) *Relazioni d' innesti del vajuolo fatti in Firenze 1757.* 8.- *Atti dell' accademia di Siena*, vol. I. p. 1.- 163. Siena 1761. 4.

(3) *Dell' innesto del vajuolo.* Siena 1760. 4.

(4) *L. c.* p. 772.

(5) *Nuova scoperta a felicemente suscitare il vajuolo per artificioso contatto.* Padova 1758. 4.

(6) *Remarks on an serious address to the public, concerning the means of avoiding the dangers of inoculation.* Lond. 1758: 8.

contro la medesima. Un figlio dell'appaltator generale La Caze dell'età di cinque anni, morì sedici giorni dopo la comparsa del vajuolo innestato; ed un certo de la Tour poco dopo l'innesto fu assalito dal vajuolo naturale. Si seppe dipoi, dietro fondamenti irrefragabili, che il primo era mancato per una forte contusione nel capo (1), e che il secondo aveva sofferto in vece il vajuolo falso ossia i morviglion (2). Tuttavia Gaulard annunziò diversi altri casi di vero vajuolo, e Franc. Roncaglio Parolini risguardò una circostanza sì rara per una delle più forti obiezioni contro l'inoculazione (3). Carlo Gandini e Pietro Franc. Pizzorno combatterono questa e simili altre opposizioni, ed introdussero felicemente il nuovo metodo in Genova ed in Lucca (4).

Nello stesso anno 1759. Ben. Franklin per diffondere con miglior successo l'inoculazione nell'America, eccitò l'egregio medico Gugl. Heberden a scrivere un'istruzione popolare sul regime da osservarsi in questa operazione. Dalle relazioni del fisico americano rilevasi, che nella nuova Inghilterra era stato praticato l'innesto in un periodo di sei anni sopra 2113. individui, tra i quali tuttavia mancarono trenta (5). Ma Tomm. Bond ci assicura, che fino al 1783. l'inoculazione non ha fatto alcun considerevole progresso nella Pensilvania (6).

(1) *Nuova raccolta di osservazioni scelte, vol. I. p. 181.*

(2) *Ivi p. 154.*

(3) *Dissert. epistolaris in variolarum inoculationem. Brix. 1759. 4.*

(4) *Orazione eccitatoria all'introduzione dell'innesto del vajuolo. Lucca 1759. 8.*

(5) *WOODVILLE p. 318. p. 342.*

(6) *Défense de l'inoculation et relation des progrès qu'elle a faits à Philadelphia en 1758. Strasbourg 1784. 8.*

c) *Vicende dell'inoculazione dal 1760. al 1790.*

146. Le iniquitudini cagionate in Parigi dall'inoculazione, e i cangiamenti introdottivi da Gatti, Sutton e Dimsdale formano gli oggetti precipui della storia dell'inoculazione durante questo periodo di tempo.

Gatti, professore nell'università di Pisa, volendo recarsi in Inghilterra passò l'anno 1760. a Parigi, dove si trattenne per qualche tempo ed eseguì parecchi innesti, i quali tutti rinscirono felicemente. Egli aveva già appresa l'inoculazione in Levante, ed anche esercitata a Costantinopoli. Il di lui metodo era in ogni parte semplicissimo. Siccome cercava di non sottomettere all'inoculazione che i fanciulli sanissimi, non aveva perciò bisogno di predisporli: dove però riputava ciò confacente, evitava sempre gli evacuanti e i debilitanti. Prendeva il miasma dalle pustole non per anco interamente mature, poichè essendo più fluido, più facilmente viene assorbito. Gatti fu pure il primo a servirsi degl'innesti di miasma tratto da vajuolo innestato, persuaso che in tal guisa si rendesse più benigno. Eseguita l'operazione con un ago leggermente intinto di materia vajolosa e caciato colla punta sotto l'epidermide del braccio. Egli però credeva, che non si dovesse permettere l'insinuazione di soverchia quantità di miasma, perchè a questa corrispondeva il numero delle pustole. Additò pure per sostituto del miasma la crosta polverizzata dalle pustole medesime, e quanto al trattamento dell'incisione l'abbandonava alla natura colla sola avvertenza di non applicarvi giammai alcuna specie di empiastri (1).

(1) *Lettre de Mr. Gatti à Mr. Roux. Paris 1762.*

Siccome in Parigi pochissimi, se si eccettui un Condomine, un Hosty, conoscevano l'inoculazione; Gatti ebbe campo di tanto più distinguersi co' suoi innesti, quanto più felicemente riuscivano le di lui operazioni, quanto più benigno mostravasi il vajuolo ne' suoi inoculati, e quanto più semplicemente egli li trattava. La calunnia fece credere, ch'egli indebolisse il miasma, che producesse il vajuolo falso e contribuisse a disseminar la contagione. Avendosi fatto vedere durante il corso della malattia un ragguardevole personaggio innestato da Gatti, ne' luoghi più frequentati, al teatro ed alle Tuilleries, questo tratto d' imprudenza diede origine ad un processo, che durò per ott'anni, sorgente di passioni e di animosità, e deciso finalmente con una sentenza assolutoria del re (1).

147. Il pericolo, che gl'innesti di Gatti favorir potessero la propagazione epidemica del vajuolo, formò soggetto di accusa contro di lui al Parlamento, che emanò li 8 giugno 1763 un decreto, col quale era proibita l'inoculazione nelle città e sobborghi *du ressort de la cour*, e veniva incaricata la facoltà medica di stender un rapporto sull' inoculazione, indicandone i vantaggi e i discapiti; dimostrando se debba essere permessa, proibita, o tollerata, e additando nel primo e nel terzo caso le cautele da osservarsi nell' operazione. Il rapporto della facoltà medica dovea in seguito essere comunicato alla teolo-

12.- *Reflexions sur les préjugés, qui s'opposent aux progrès et à la perfection de l'inoculation. Bruxelles 1764.*

8.- *Nouvelles reflexions sur la pratique de l'inoculation. Paris 1767. 8. Amburgo 1772. 8.*

(1) *Gaudoger de Foigny traité pratique de l'inoculation, p. 62.*

gica , e quindi al procurator generale , per le definitive conclusioni. La facoltà medica nominò a questo fine dal suo corpo dodici commissarj cioè dell'Epine , Astruc , Cochu , Bouvart , Verdelan , Petit , Geoffry , Lorry , Thieri , Malouin e Macquart (1). Siccome poi parecchi di questi non conoscevano abbastanza l'inoculazione , si pensò d'interpellare il sentimento delle accademie straniere e di altri medici rinomati. Condamine , onde mettere la facoltà medica a portata di meglio esprimere il proprio parere , diresse una lettera a Maty editore del *Journal Britannique* , in cui spiegava estesamente i vantaggi dell'inoculazione (2). Parimenti Sauvages dichiarossi a favore del nuovo metodo (3), e de Chastellux cercò di diminuire la tema , che l'innesto promovesse viemmaggiormente la diffusione del vajuolo naturale (4).

Ma i nemici dell'inoculazione non cessarono d'intorbidare nuovamente gli animi. Prima appunto , che la facoltà medica prendesse una determinazione , misero in opera ogni sforzo per guadagnarsi la pluralità dei voti. Rast professore a Lione volle dimostrare coll'appoggio delle liste di mortalità della città di Londra , che dopo il 1721 cioè dopo l'introducimento dell'inoculazione , l'epidemie di

(1) *Ivi* p. 63. — *Journ. des Sav.* 1763. *Sept.* p. 126. 128.

(2) *Lettre de Mr. DE LA CONDAMINE à Mr. MATY sur l'état présente de l'inoculation en France.* Paris. 1764. 8.

(3) *Nosologia method.* vol. I. p. 424.

(4) *Réponse à une des principales objections , qu'on oppose maintenant aux partisans de l'inoculation.* Paris 1763. 12.

vajuolo risultarono più fatali, poichè precedentemente la proporzione degli ammalati ai morti di vajuolo stava come 1000 : 64, e dopo la sovraccennata epoca come 1000 : 81 ; sostenne inoltre, che l'innesto trae seco delle altre morbose conseguenze, e che non si dovrebbe pensare a mitigare la malattia, ma ad estirparla con istituti di vajuolo e con contumacie speciali (1). I calcoli di Rast menarono un grandissimo romore, e i nemici dell'inoculazione ne approfittarono con tanta avvedutezza, quanto fu lo zelo, onde i difensori della medesima si adoperarono per dimostrarne la falsità, e l'incongruenza. Castellux dimostrò essere irragionevole anche nel caso presente il sillogismo, *post hoc, ergo propter hoc*, costando, che simili epidemie divengono di per sè sempre più maligne (2). David collega di Rast provò, che le vittime del vajuolo naturale erano di gran lunga più frequenti avanti l'introduzione dello innesto, che dopo (3). Relhan ripeté questi argomenti, e dimostrò in oltre che prima del 1721 le liste di mortalità erano state compilate con molta negligenza (4).

Un altro avversario per nome Pietro Abr. Pajan des Moncets ripeté gli argomenti di De Haen (5); ed asserì,

(1) *Reflexions sur l'inoculation de la petite vérole* Lyon 1762. 12.

(2) *Nouveaux éclaircissemens sur l'inoculation de la petite vérole*, 1763. 12.

(3) *Observations sur la nature, les causes et les effets des épidémies varioliques*. Genève 1764. 12.

(4) *Refutation of the reflexions against inoculation*, published by RAST. Lond. 1764. 4.

(5) *Dissertation sur la petite vérole et l'inoculation*. Lond. 1763. 12.

che il vajuolo naturale non è per se stesso pericoloso; che le pustole non contengono alcun veleno particolare; che ogni altro pus potrebbe cagionare la stessa malattia, e che l'inoculazione non può impedire il ritorno del vajuolo. Razoux confutò quest' ultima opinione; e trovò; che quando il luogo dell' innesto soggiace ad una suppurazione abbondante, non è più da temersi una seconda infezione, malgrado il minor numero delle pustole (1). Luigi Pietro le Hoc portò in campo diversi esempj di seconda infezione (2) dipendenti forse, come dimostrò Razoux, dall' aver impiegato precedentemente del miasma vajuoloso non recente e quindi inefficace; da cui provengono sovente i vajuoli falsi, ossia i morviglionì (3).

D' Origny membro della facoltà di Parigi e nemico agli pure dell' inoculazione, rappresentò assai accuratamente le condizioni, sotto le quali si poteva permettere un tal metodo (4). Esse consistono in prevenire tutti i pericoli d' un' infezione ulteriore; in allontanare ogni occasione di diffondere l' epidemia vajuolosa, ed in rimuovere qualsiasi causa di sintomi pericolosi. Ora siccome l' inoculazione non soddisfa a veruna di queste tre condizioni, ne segue ch' essa non debba essere in verun modo ammis-

(1) *Lettre à Mr. Belletête sur les inoculations faites à Nîmes* 1764. 4.

(2) *L' inoculation de la petite vérole, renvoyée à Londres.* Paris 1764. 12. Alcuni a torto attribuiscono quest' opera a MARY.

(3) *Tables nosologiques et météorologiques, dressées à l' hotel des Nîmes.* Bâle 1767. 4.

(4) *Examen de l' inoculation par un médecin de la faculté de Paris.* Londr. 1763. 12.

sibile. Mich. L. Vernage spiegò eccellentemente i vantaggi del nuovo metodo; ma attesa la difficoltà di evitare la propagazione del vajuolo naturale, propose degl'istituti d'inoculazione simili a quelli di Londra (1).

148 Tutte queste differenze non erano che i forieri del gran dibattimento che dovea tenersi sopra tal materia, fra i membri più ragguardevoli della facoltà medica. Nella prima sessione del 1764 de l'Epine ha letto una memoria intorno all'inoculazione; dove ripete gli argomenti di De Haen: di Wagstaffe e di Cantevill sul leggiero pericolo del vajuolo naturale, sull'immunità di parecchi individui dal vajuolo, e sulla propagazione; ed espone molti casi dubbj e sospetti di vajuolo naturale comparso dopo l'innesto (2). Joannis come testimonio oculare illustrò uno di questi esempj avvenuti in Avignone, dimostro, come a bello studio era stato alterato (3). La citata memoria fu sottoscritta da sei commissarj che furono l'autore, Astruc, Beron, Bouvart, Vesdelan e Macquart, e attirò al loro partito altri diciannove membri della facoltà. I sei mentovati commissarj, sotto la direzione di Ant. Petit e sostenuti da altri 46 membri, s'accinsero ad esaminare la memoria di l'Epine, e ad inculcare la tolleranza temporaria dell'inoculazione (4). Petit pubblicò un rapporto as-

(1) *Observations sur la petite vérole, naturelle et artificielle, à l'Haye* 1763. 12.

(2) *Rapport sur le fait de l'inoculation de la petite verole, lu en présence de la faculté de medecine a Paris*, 1765. 4.

(3) *Journal des Savans*, 1765. *Ecoût*, p.^o 193.

(4) GANDOGER DE FOIGNY, pag. 71. — *Comm. Lips.* vol. p. XII 171.

sai mediocre, in cui analizzò quello di de l' Epine e difese l'inoculazione medesima (1). Piacque però molto più l'apologia di Barbey Dubourg, il quale occupossi specialmente nell'impugnare le obbiezioni morali e teologiche (2). Roux scrisse contro de l' Epine, e raccomandò singolarmente la fondazione degl'istituti d'inoculazione, ond'evitare il sospetto di maggior propagazione del vajuolo naturale (3). Condamine indicò l'incongruenza del primo rapporto della facoltà con una nuova sua relazione (4), e De Baux medico di Marsiglia, che avea già fatto conoscere altra volta il pregio del nuovo metodo (5), riportò 85 sue esperienze tutte felici, e confutò fondatamente tutte le opposizioni della facoltà di Parigi (6).

Intanto si combinarono alcune circostanze men che favorevoli per l'inoculazione, ed atte appunto a lusingare i nemici della medesima, che nelle susseguenti sessioni della facoltà la discussione potesse prendere una direzione alquanto diversa. La marchesa di Boufflers, che avea già sofferto il vajuolo artificiale, fu assalita di bel nuovo

(1) *Premier rapport en faveur de l'inoculation. Paris* 1766. 8.

(2) *Opere di Franklin, vol. II. p. 180. Dresda* 1780. 8.

(3) *Mém. sur l'inoculation de la petite vérole. Paris* 1765. 4.

(4) *Histoire de l'inoculation de la petite vérole, vol. 1. 2. Lyon* 1772. 8.

(5) *Parallèle de la petite verole naturelle avec l'artificielle. Avignon* 1761. 8.

(6) *Journ. de medec., tom. XV. p. 272.*

dal naturale; ma si rilevò dipoi, che l'innesto non vi avea cagionato che il vajuolo spurio (1). Jac. d' Apples riscontrò un caso simile a Losanna, ed attribuì tal fenomeno allo stato non recente del miasma (2). La morte d' un fanciullo innestato a Besanzone, Dezoteux la giustificò col riferire, che gli era stata levata la cute con una forbice, e poscia applicatavi sopra una vecchia crosta (3).

La facoltà medica si radunò per la seconda volta, e de l' Epine le presentò un altro rapporto ancor più energico del primo (4). La quistione era ancora indecisa nel 1768, allorquando Gandoger de Foigny diede alla luce il suo trattato dell' inoculazione, che conteneva quanto era stato detto in lode e per insegnamento del nuovo metodo. Contemporaneamente Gio. Jac. Paulet si oppose nuovamente all' inoculazione per tema di vieppiù diffondere il contagio del vajuolo, ed insistette per l'estirpazione di questa malattia (5). Frattanto Gatti, stanco di tanti ritardi e contrasti inutili della facoltà, propose un premio di 1200 lire a chi dimostrasse ad evidenza il ritorno del vajuolo naturale dopo l' inoculazione (6). Finalmente il re

(1) *Comm. Lips. vol. XII. p. 367. — Mém. et observations sur la methode d' inoculer la petite vérole, Lyon 1766. 8.*

(2) *Act. helvet. vol. VII. p. 9.*

(3) *GANDOGGER DE FOIGNY, p. 73.*

(4) *Ivi p. 72.*

(5) *Histoire de la petite vérole, avec les moyens d' en préserver les enfans, v. 1. 2. Paris 1768. 8.*

(6) *Comment. Lips. vol. XII. p. 366.*

stesso accordò a Gatti nel 1768 il permesso di eseguire gl' innesti nella scuola militare (1).

149. Mentre l' inoculazione provava tante vicende in Francia, l' Inghilterra s' avea occupato a propagarla e a perfezionarla. Nella Scozia Aless. Monro e Sutherland inoculavano col più felice successo (2). Attorno la medesima epoca il metodo d' inoculazione ideato da Sutton cominciò ad attirare l' attenzione universale de' medici Inglesi. Rob. Sutton, il padre, innestato avea felicemente tra il 1757 ed il 1767 a Eubenharn presso Suffolk 2514 individui. Daniele suo figlio cercò di viemmeglio perfezionarne il metodo. Siccome però il padre non volle riconoscere od approvare sì fatto perfezionamento, il figlio divisò di separarsi da lui, e andò a stabilire un istituto d' inoculazione a Ingatestone nella contea d' Essex, dove menò romore di sì grande riuscita, che fu risguardato pel più ragguardevole e pel più fortunato degl' inoculatori. Non riportarono però un' egual successo i di lui esperimenti, allorchè recossi a Londra nel 1797. (3). Ma l' importanza del suo metodo, per cui non si manifestavano che pochissime pustole, eccitò la curiosità universale; e siccome egli non avea per anco spiegato il suo parere intorno a ciò, s' immaginarono innumerevoli congetture sul vero fondamento d' un esito sì felice.

Un certo Rob. Houlton, che chiamavasi il cappellano del conte d' Ilchester, esaltò grandemente il metodo di Sutton, senza determinare però i vantaggi e la

(1) *Ivi* vol. XV, p. 178.

(2) *Notizia dell' inoculazione del vajuolo nella Scozia*, trad. dall' Ingl. de WICHMANN. 1766. 8.

(3) *WOODWILLE*, p. 348.

pratica del medesimo (1). Glass. sostenne senza fondamento, che il segreto consisteva nel promuovere il sudore durante l'eruzione. Ma noi ne dobbiamo la conoscenza soltanto a Gio. Baker (2), a B. Chandler (3) e a Gio. Jac. Gardone (4). Dan. Sutton non istituiva ne' suoi innestati alcuna straordinaria preparazione; faceva loro prendere soltanto poche dosi di mercurio dolce, e eseguiva l'innesto con una lancetta intinta di miasma recentissimo di pustole non affatto mature, ed insinuata immediatamente sotto l'epidermide del braccio. Non applicava alcuna legatura o fascia all'incisione, e permetteva che gl'innestati potessero passeggiare nell'aria libera e muoversi a loro talento. Ecco lo spediente, diceva egli, per ottenere poche e benigne pustole nel vajuolo.

150. Il metodo di Sutton incontrò ben presto l'approvazione generale, specialmente dopochè Tommaso Dimsdale lo adottò e lo confermò non solo col famoso suo innesto dell'imperatrice delle Russie e degli altri principi di quella casa, ma altresì colle sue opere (5). Appena ripatriata della Russia ebbe la soprantendenza dell'istituto d'inoculazione a Londra dove gli accadde di combattere le opposizioni di Lottsom e di Rob. Dossie (6).

All'incontro biasimevole fu giudicato il metodo proposto da Gio. Mudge, il quale umetteva il luogo dell'in-

(1) *Ivi* p. 352.

(2) *Medical transact.* vol. II. p. 275.

(3) *WooEWILLE l. c.* p. 373.

(4) *Le secret de SUTTON dévoilé.* à l'Haye 1774. 12.

(5) *The present method of inoculating for the small-pox.* Lond. 1767. 8.

(6) *Memoirs of agriculture,* vol. II. p. 402.

cisione con una spugna imbevuta di miasma, e sostenne dipoi la strana idea della preesistenza di questo negli umori (1). Gio. Haygart esaminò attentamente la suscettibilità di contagio dell'atmosfera che circonda i vajuolosi, ed additò diversi utili suggerimenti e progetti, onde e colle inoculazioni generali in epoche determinate e con nuove contumacie, estirpare ed eliminare intieramente una sì funesta e terribile malattia (2).

151. Nella Germania, nell'Olanda e nella Svizzera l'inoculazione ha fatto considerevoli progressi, avvegnachè non mancassero tratto tratto nuovi ostacoli e nuove opposizioni. Dan. Bernoulli trovò fin dal 1760. nell'esame delle liste di mortalità, che l'inoculazione era tanto meno da temersi per le sue conseguenze, quando più tenera era l'età dell'individuo, in cui volevasi eseguire l'operazione (3). Maty addusse molte esperienze in conferma di sì fatta asserzione (4); e concorse nello stesso sentimento Razonx (5). Quindi Ant. Stoerk zelante difensore del meto-

(1) *Per qual ragione il vajuolo artificiale è più benigno e sicuro del naturale*, trad. dall'Ingl. Danzica 1778. 8.

(2) *In qual modo si debba prevenire il vajuolo*, trad. dall'Ingl. di G. FED. CAPPEL. Berlino e Stettino 1786. 8.

(3) *Mém. de l'acad. des. scienc. à Paris*, a 1790. p. 34.

(4) *Verhandel. der Maatsch. der Wetensha: te Haarlem*, D. VI. p. 327. 489. — *Medic. observ. and inquir.* vol. III. p. 287.

(5) *Tables nosologiques*, p. 329.

do di Sutton e di Dimdale (1) fece, che Massim. Loehae instituisse degl'innesti sopra dei neonati; e tale ne fu il successo, che di 34. bambini tra il quarto e il diciottesimo giorno di vita, due soli morirono (2). Il tentativo non andò per altro esente da obbiezioni; e Pietro Camper quantunque seguace del nuovo metodo inglese (3) e celebre di già pel suo trattato classico, con cui riportò il premio dall' accademia di Tolosa (4), accennò diversi motivi, pei quali sembra, che non si debba praticare l'innesto avanti il secondo anno d'età. Più di tutti Tomm. Percivall biasimò l'inoculazione sopra i neonati, perchè questi hanno già sofferto troppo nei travagli del nascimento, e perchè d'ordinario corrono maggior pericolo, e sviluppano un maggior numero di pustole (5).

Fra i medici tedeschi si distinse singolarmente Baldass. Luigi Tralles nel sostenere l'inoculazione (6). La risposta di Ant. de Haan si riferisce specialmente alle obbiezioni da lui stesso fatte precedentemente (7); e a dir-

(1) *WASSEBERG operum minorum. fasc. I. p. 1.*

(2) *Observationes practicae circa inoculationem variolarum in neonatis institutam. Vindob. 1768. 8.*

(3) *Aanmerkingen over de Inenting der Kinderziekte. Leeuwarden 1770. 8.*

(4) *Dissert. de emolumentis et optima methodo institutionis variolarum. Groning. 1774. 7.*

(5) *Essays, medical and experiment. p. 339.*

(6) *De methodo medendi variolis hactenus cognita, saepe insufficiente, magno pro inoculatione argumento. Vraisl. 1761. 8.*

(7) *Ad TRALLES epistolam apologeticam responsio. Vien. Austr. 1764. 8.*

vero Tralles mostròsi troppo condiscendente, allorchè approvò il ritorno del vajuolo naturale dopo l'innesto e i pericoli più frequenti tra gl'innestati (1). Dan. Gugl. Triller macchiò se stesso non poco, dando alla luce contro l'inoculazione un poema assai grossolano e privo di ogni idea originale e ragionevole (2). Un altro Inglese per nome Gio. Andrew attaccando de Haen, dimostrò quando a torto si calcoli minore il pericolo e il danno del vajuolo naturale in confronto dell' artificiale, e narrò d'aver egli abbracciata la pratica dell' inoculazione fin dal 1741 (3).

152. Se a Vienna De Haen mise in opera ogni sforzo per impedire l' inoculazione, anche in Berlino ne furono ritardati gli avanzamenti da alcuni casi sfortunati, che aveano preoccupato sfavorevolmente l' opinione dei medici e del pubblico. Nel mese di Giugno del 1765. Gio. Fed. Meckel eseguì l'innesto sopra i figli del ministro de Hors. O che il vajuolo naturale fosse già prossimo allo sviluppo, o che vi abbia contribuito la stagione troppo calda, oltrechè venne stabilito un regime dietetico interamente opposto alle regole di Sutton, amendue gl'innestati morirono. Non ottenne miglior successo il cel. F. G. L. Muzell, a cui tra sei innestati ne morirono tre, ed un altro fu pericolosamente ammalato (4). Un tale avvenimento non

(1) *Vexatissimum nostra aetate de insitione variolarum vel admittenda vel repudianda argumentum. Vratisl. 1765. 8.*

(2) *L' inoculazione asaminata. Francf. 1766. 4.*

(3) *Practical of inoculation, impartially considered, Exeter 1765. 7.*

(4) *WOODWILLE p. 290. Anche il nostro cel. Eberhard ne fu testimonio oculare.*

petè a meno di convalidare i pregiudizj contro l'inoculazione. Ora G. C. G. Mohsen, come organo dei medici di Berlino, eccitò nuovi sospetti intorno al nuovo metodo e cercò di rendersi benemerito colla traduzione di Rast. (1). Intanto Gugl. Baylies, medico Inglese dimorante Dresda, era stato invitato nel 1774 a Berlino per inoculare alcuni individui delle famiglie più ragguardevoli. Non riscontrò la menoma conseguenza pericolosa in diciassette di questi innesti, e dimostrò quindi esattamente la diversità del vajuolo vero dallo spurio (2). Eransi già veduti anche per l'addietro molti esempi di vajuolo falso comparso accidentalmente dopo l'innesto; e fra gli altri ne avevano riportati Ant. Timoni (3) e Aug. Arr. Wrisberg. (4).

La facoltà medica di Lipsia, erasi dichiarata già fino dal 1761 a favore dell'inoculazione (5). E quando Carlo Crist. Krause trovò in questa il pericolo d'infezion generale ebbe la mira di raccomandare ch'essa venisse generalmente operata, ond'effettuare una simultanea estirpa-

(1) *Esperienze per determinare più esattamente i pregi e vantaggi dell'inoculazione del vajuolo. Lubecca e Aerl. 1774. 1775. 8.*

(2) *Notizie dell'inoculazione del vajuolo eseguita in Berlino, trad. dall'Ingl. da KRÜNITZ. Dresd 1776. 8.*

(3) *Dissertation sur l'inoculation de la petite vérole. Vienn. 1762. 4.*

(4) *De insitione variolarum nonnulla momenta. Gott. 1765. 4.*

(5) *Ludwig adversaria med. pract. vol. I. p. 119.*

zion del vajuolo (1). Fed. Casim. Medicus cercò di arrivare a questo scopo proponendo nel momento dell'eruzione del vajuolo naturale o artificiale i rinfrescanti e la china, onde impedire la suppurazione, durante la quale si sviluppa il miasma (2). Ma il progetto di Maret sembrò assai più commendevole e più facile. Egli dimostrò, quando era malagevole l'estinzione universale di tal malattia, e che l'unico spediente di scerrare in sì fatte circostanze il pericolo e le stragi derivanti dalla medesima consisteva nel renderla più benigna mediante l'inoculazione (3).

153. Nel 1765. Fil. Gabr. Hensler diede alla luce il suo famoso e compiuto trattato dell'inoculazione (4) Scrisse a Tralles rimproverandogli la soverchia sua condiscendenza verso de Haen, contro la cui opinione risulta evidentemente che nell'epidemie vajuolose ne muojono da dieci fino a quaranta per cento, mentre all'incontro tra gl'inoculati ne muore appena uno in quattrocento. Confutò poi il ritorno del vajuolo naturale prendendo in considerazione la comparsa del vajuolo spurio.

L'egregio medico Seb. Fed. Ben. Lentin limitò alcune asserzioni di Dimsdale; p. e. che gl'innestati non possono venir sorpresi dal vajuolo naturale tra l'operazione e

(1) *Diss. de variolarum extirpatione insitioni substituenta.* Lips. 1762. 4.

(2) *Lettera intorno all'estirpazione del vajuolo.* Fref. e Lipsia 1763. 8.

(3) *Memoire sur les moyens à employer pour s'opposer aux ravages de la variole.* Paris 1780. 8.

(4) *Lettere intorno all'inoculazione dedicate al Parlamento di Parigi, vol. I. II.* Altona 1765. 1766. 8.

lo sviluppo; e che il regime rinfrescante e l'aria libera, anzichè nuocere, possa giovare in qualsisia stagione (1). Anche C. G. Wagler partigiano di Gatti lodò cotanto quest'ultimo metodo, che ordinava i bagni freddi perfino ai neonati dal primo giorno dell'operazione fino al quattordicesimo, ed eseguiva l'incisione in un luogo non confacente, cioè tra l'indice ed il pollice (2). Parimenti G. F. Ackermann raccomandò colla stessa inavvedutezza l'aria fredda, qual rimedio sicurissimo per prevenire la sopravvenienza di sintomi gravi nel vajuolo artificiale (3); e L. F. Schroeter abbracciò interamente il metodo di Gatti e di Wagler (4). Andò più circospetto Gio. Andr. Murray, il quale additò alcune eccellenti regole sul proposito, e riconobbe imparzialmente i difetti dell'innesto di Sutton (5). Nè di rado accadde che per aver fatto l'innesto con miasma d'indole incerta sviluppossi un'eruzione di vajuolo spurio, mentre il vero non si manifestò che naturalmente dopo un lungo intervallo di tempo. C. F. Elsner (6), C. L. Hoffmann (7), C. Gugl. Hufeland (8), e Ant. Gio.

(1) *Supplimenti per la medicina pratica*, p. 35-65.

(2) *Nuove osservazioni di Gatti ec. pubblicate da C. G. WAGLER. Amb. 1772. 8.*

(3) *De insitione variolarum commentatio epistolaris. Gott. 1771. 8.*

(4) *Breve istruzione sul metodo attuale d'innestare il vajuolo. Brema 1773. 8.*

(5) *Opusc. vol. I. p. 345.*

(6) *Del vajuolo e dell'inoculazione. Regiomonte 1787. 8.*

(7) *Trattato del vajuolo, P. II. Magonza e Munster 1789. 8.*

(8) *Riflessioni sul vajuolo naturale e artificiale a Weimar. Lipsia 1789. 7.*

Rechberger (1) hanno confermato una sì interessante osservazione, e contribuito a farviemmeglio conoscere i diversi metodi e l'importanza dell'inoculazione.

154. Nella Svizzera, dove un Haller ed un Tissot promuovevano con tutta la loro attività e dottrina l'inoculazione, essa trovò minor resistenza che nella Germania e nella Francia. Mieg, Rahn, Sulzer, Schinz e Scherb descrissero nel 1766 la serie de' loro felici innesti (2), e Jac. d'Apples provò con nuovi esperimenti che l'operazione riesce meglio coll'incisione che coi vescicanti (3). Salom. Schinz esaltò i pregi del metodo di Sutton e di Dimsdale (4), e Gio. Crist. Scherb preferì a torto l'applicazione del mezerco (5). Vincenzo And. Levizzari medico di Chiavenna ebbe il merito d'introdurre l'inoculazione nella Rezia di qua dell'alpi (6). Nell'Olanda, dove fra gl'inoculatori si distinse specialmente Pietro Camper, Dryfhout avea già rilevato, che se dopo l'innesto non compariscono generalmente le pustole, ma si sviluppa soltanto la febbre vajuolosa, questa basti per prevenire una seconda infezione (7). De Monchy, cui la morte involato

(1) *Storia compiuta dell'inoculazione in Vienna, ivi* 1788. 8.

(2) *Atti della società fisica di Zurigo, vol. III. p. 23-266.*

(3) *Acta helvet. VI. p. 194.*

(4) *Lett. al sig. de Stoerk intorno all'inoculazione del vajuolo. Zurigo 1773. 8.*

(5) *Dell'inoculazione del vajuolo. Zurigo 1779. 8.*

(6) *I primi felici successi dell'inoculazione nella Rezia ec. Lugano 1764. 8.*

(7) *Atti della società delle scienze di Haarlem, vol. VI. p. 445.*

avea un figlio innestato, di che fa cenno con indegna esultanza de Haen, asserisce e dimostra che la cagione si fu un improvviso raffreddamento (1). Huck (2) e Mart. Gugl. Schweneke biasimarono ogni preparazione, e quest'ultimo ripeté il ritorno del vajuolo naturale da difetti dell'innesto (3), confutando per tal modo Van Doeveren, il quale risguardava le notizie di sì fatta sopravvenienza, come argomenti contrarj all'inoculazione (4). P. van Vonsel lodò altamente durante l'eruzione del vajuolo artificiale l'uso del mercurio dolce (5).

155. I romori suscitatisi a Parigi intorno all'inoculazione mossero tre ecclesiastici fiorentini, Adami, Berti e Veraci a pubblicare sopra quest'argomento il loro parere teologico. Tutti e tre si dichiararono unanimemente favorevoli al nuovo metodo (6). Saverio Manetti uno de' principali difensori dell'inoculazione cercò di dimostrare la perfetta innocenza del vajuolo artificiale, ed attribuì le conseguenze funeste del medesimo alle circostanze accidentali, che sovente vi sopravvengono (7). Gio. Stefano chirurgo introdusse l'inoculazione nella Corsica l'anno 1765 (8).

(1) *Ivi* vol. VIII. fasc. 2. p. 267.

(2) *Journal de médecine*, to. XXVIII. p. 160.

(3) *Lettera al sig. Eduardo Sandifort* 1770. 8.

(4) *Atti della società delle scienze di Haarlem*, vol. XII. p. 189.

(5) *Nuove esperienze sull'uso del mercurio dolce nel vajuolo*. Lipsia 1783. 8.

(6) *Tre consulti fatti in difesa dell'innesto del vajuolo da tre dottissimi teologi toscani*. Milano 1763. 4.

(7) *Dell'inoculazione del vajuolo*. Firenze 1761. 4.

(8) *Comment. Lips.* vol. XIII. p. 541.

e Mic. Sarcone espose nuovamente il piano proposto da altri di estirpare interamente il vajuolo col mezzo di speciali stabilimenti di contumacie (1).

Nella Svezia l'inoculazione fu universalizzata, specialmente da Dav. Sculze, o protetta singolarmente da Rosen di Rosenstein, il quale combattè le obbiezioni e difficoltà insorte contro la medesima, e raccomandò come medicamento preparatorio alcune pillole di canfora e mercurio dolce (2). L'impero Russo è debitore di sì importante scoperta all'esempio della corte. Fin dal 1772 esisteva già un istituto speciale in Irkutsk nella Siberia (3); e contemporaneamente G. G. Eisen rispettabile ecclesiastico della Livonia pubblicò un'istruzione popolare intorno al metodo di Sutton (4), mentre G. C. Grot altro ecclesiastico della Curlandia trattava sovente dello stesso soggetto nelle sue prediche (5).

Tennet diede alla luce nel 1764 i suoi calcoli sullo stato dell'inoculazione dell'America, e provò che di 438 innestati era morto uno solo (6). Gio. Quier introdusse nella Giamaica il metodo di Sutton, ma senza premettervi alcuna preparazione, e trovò che anche i negri am-

(1) *Del vajuolo e della necessità di estirparlo*, trad. dall'Ital. Gott. 1782. 8.

(2) *Underratelse om barns sjukd*, p. 186.

(3) *Comment. Lips.* vol. XVIII. p. 723.

(4) *L'inoculazione del vajuolo facilitata ed affidata alle madri*. Riga 1774. 8. Continuazione, *ivi*.

(5) *FED. OLBERG saggi intorno all'inoculazione*. Halle 1791. 8. p. 130-133.

(6) *WOODWILLE. l. c.* p. 279.

malaticci superano facilmente il vajuolo artificiale (1). Tomm-Bond riferì gl' innesti eseguiti a Filadelfia, e biasimò il metodo di Gatti, perchè rendendosi necessario del miasma recente, l'individuo da inocularsi, siccome dee trovarsi vicino al vajuoloso, corre pericolo d'incontrare l'infezion naturale (2).

La Spagna fu quasi l'ultima a godere di un tal beneficio. Ant. Cap. de Villa medico a Tovarra presso Valenza ne istituì con felice successo il primo esperimento sopra un bambino, e volea quindi dare alla luce un opuscolo per far pienamente conoscere gl' immensi vantaggi di questa pratica. Ma la censura negò il permesso della stampa, perchè l'autore avea fatto menzione d'un certo professore eretico *medicorum princeps* (3). Quantunque non possa essere stata ignota al volgo ne' dintorni di Sadrigne la rozza inoculazione tuttavia gli Spagnuoli non la conobbero esattamente fino al 1771, allorquando Mich. Gorman. ripatriò da Londra, dove l'avea appresa (4).

156. Pongo fine al presente articolo con un breve cenno dell'inoculazione dei morbilli tentata per la prima volta nel 1757. da Franc. Home medico di Edimburgo sopra dodici fanciulli, applicando della bambaja intinta nel sangue dei morbillosi ad una piccola incisione sul braccio, dalla quale vi avea lasciato sortire alcune gocce di sangue. Egli assicura che fuori della lagrimazione e del frequente sternuto non è sopravvenuto alcun sintoma di

(1) *Medic. transact. vol. II. p. 366.*

(2) *Défense de l'inoculation. Strasb. 1784. 8.*

(3) *Notizie letterarie di Gottinga, a 1766. p. 838. 839.*

(4) *WOODWILLE p. 295.*

conseguenza, nemmeno la tosse (1). Tissot non impugnò i vantaggi di sì fatto metodo, ma suggerì di sperimentarlo nuovamente in uno spedale (2). Intanto contemporaneamente ad Home, Aless. Monro propose di eseguire l'innesto cogli umori sierosi, colla saliva o colle lagrime dei morbillosi (3). Parecchi Inglesi opposero delle obbiezioni e dei dubbj all' esperienze d' Home, ned è per anco dimostrato incontrastabilmente il passaggio del miasma morbillosa nel sangue, quando anche seguendo l' opinione di Dubosq de la Robordière non si volesse calcolare il ritorno dei morbillo nel medesimo soggetto (4).

IV.

Taumaturgia medica e Ciarlataneria.

157. Ho indicato dovunque nel corso di quest'opera, che i tentativi dello spirito umano per la ricerca della verità sono stati costantemente accompagnati da effetti di superstizione e d' impostura, e specialmente ho spiegato l'arte impiegata in certi tempi dagli amici delle tenebre e dell'ignoranza nel dare un aspetto scientifico al fanatismo, d'onde nel quarto e quinto secolo ebbe origine quel tristo sistema di teosofia o taumaturgia, che dopo aver do-

(1) *Medical facts and expesiments*, p. 268. Lond. 1758. 8.

(2) *Avis au peuple sur sa santé, oeuvres compl. vol. II* p. 254.

(3) *De venis lymphaticis valvulosis*, p. 58. Berol. 7157. 8.

(4) *Journ. de medec. tom. XVIII. p. 254.*

minato nel medio' evo, venne coltivato da Paracelso, diffuso dai Roseo-crociati, e conservato fino alla metà del secolo diciassettesimo. Tuttavia i due ultimi secoli non andarono esenti da sì funesta tendenza all' entusiasmo ed alla superstizione d'ogni genere. Non mancarono, è vero, ed epoche e contrade, dove il governo e le scuole godevano e spargevano lumi, e dove per conseguenza il fanatismo non potea in verun modo sollevare il capo. Ma approfittò esso accortamente d'ogni debolezza dei reggenti e d'ogn'idea ecentrica delle scuole per riacquistare il suo antico dominio e per assoggettare di bel nuovo al suo scettro di piombo lo spirito umano. Tropp' oltre mi dilungherei; e soverchia noja arrecherei al lettore, se minutamente riportar volessi tutti i progressi e le vicende del fanatismo non solo presso i cattolici, ma eziandio presso gli eterodossi, e gli avanzi dell' incauta adesione alle antiche superstiziose consuetudini ed opinioni durante quest'ultimo intervallo. Non ne toccherò adunque che alcuni punti principali, e mi limiterò alla storia delle malattie demoniache, delle guarigioni miracolose e di altre ciarlatanerie mediche, in ispezialtà di quelle, ch' ebbero luogo nel secolo decimottavo.

158 Malgrado gli sforzi dell' egregio filantropo Crist. Tommasio (1), la credenza delle malattie demoniache e delle guarigioni miracolose si mantenne in Italia, nella Francia e nella Germania anche nel principio del secolo decimottavo. L' opera di Cr. Fed. Garmaun *de miraculis mortuorum* fu per così dire il codice di queste pazzie (2). Quà trovasi la relazione più circostanziata dei *vampiri*,

(1) *Storia della medicina*, Sez. XII. §. 1.

(2) *De mir. mort.* Lipsiac 1670. 4. Dresd. 1709. 4.

cioè di que' cadaveri, che rimasti intatti girano attorno, e succhiano il sangue a coloro che dormono o li uccidano, e di altri cadaveri che mangiano fin anche se stessi, detti perciò nella Polonia e nella Prussia *upierz* (1). Gli Ungheri ed i Serviani conservarono più a lungo la credenza di tali vampiri (2), la quale fu combattuta e confutata per la prima volta da Franc. Ant. Ferd. Stebler protomedico a Monaco (3). Gli annali di Blegny contengono un trattato di autore anonimo intorno agli *spiriti solletti*, ossia fantasmi vaganti risguardati come cagione immediata delle malattie epidemiche (4). Anche Gio. Westphal membro dell' accademia dei curiosi della natura descrisse la malattia convulsiva d' una fanciulla tenuta per ammalata; repetendo la corruzione degli spiriti vitali dall' influenza della strega (5); e nella stessa guisa viene considerata una simile affezione cui soggiacquero parecchi fanciulli di Annaberg nel 1713. (6).

159. I difensori della patologia superstiziosa avevano l'appoggio di soggetti autorevoli ove valer poteva la testimonianza di Gio Wolf. Wedel e di Fed. Hoffmann. Il primo sopponeva senza riserva l'esistenza di malattie demoniache, ogni qualvolta le forze dell' ammalato sem-

(1) *Collez. di Bresl. a. 1722. Genn. p. 83.*

(2) *WAGNER, supplim. all' antropologia filosofica, vol. II. p. 40.*

(3) *Acta natur. curios. v. IV. app. p. 89.*

(4) *Zodiac. med. Gall. ann. III. p. 147.*

(5) *Pathologia daemoniaca. Lsp. 1707. 4.*

(6) *Ragguaglio istorico dei fenomeni portentosi che si manifestarono in alcuni fanciulli di Annaberg. Chemnitz 1713. 8.*

bravano oltre modo esaltate, o si sentivano dal medesimo espressioni in qualche lingua straniera, e simili (1). Hoffmann non esitò a credere, che il diavolo possa cagionare negl'individui forniti di sangue denso, alcune malattie degli spiriti vitali, le quali si appalesano colle convulsioni (2). Secondo lui i contrassegni d'una malattia demoniaca consistono nell'improvviso sviluppo di violente spasmodie negl'individui d'altronde sani, nell'apparenza di forze sovraumane, i discorsi in lingua straniera, le visioni e le profezie, le bestemmie, l'evacuazione di sostanze mostruose od eterogenee, il vomito di chiodi, capelli, cera, vetro, ec.

Parimenti Elia Camerario seguì gli stessi principj nel giudicare le malattie d'incantesimo. Egli asseriva di averne riscontrate non poche (3). Lange, medico francese, scrisse la storia d'una donzella, ch'egli riputò ammaliata, perchè avea vomitato del oujo ed estratto degli aghi dalla sua pelle (4). Franc. Roncallo-Parolini derivò dall'ammaliamento, e dall'influenza degli astri la facoltà incantatrice del corpo, l'invulnerabilità ossia fatagione (5). Del 1748 un certo Gio. Cr. Rinder, predicatore in Apolda, fece stampare contro una pretesa strega un suo sermone,

(1) *Diss. de morbo a fascino*. Jens 1682. 4.

(2) *De potentia diaboli in corpora*, opp. vol. V. p. 94. 103.

(3) *Dissertationes Taurinenses epistolicae XX*. Tübingae 1712. 8.

(4) *Histoire de la fille maleficée de Courzon*. Liscieux 1717. 12.

(5) *Dissertationes quatuor*. Brix. 1740. 4.

dove la condannava al fuoco (1); e nel 1751. Gio. Storch (2) e Nic. Boerner (3) sostenevano ancora l'esistenza dei fantasmi, la realtà delle comparse diaboliche, e simili altre fantoccerie.

160. In nessun tempo però, ed in nessun altro luogo menarono tanto romore a' nostri giorni le cure miracolose; nè più universalmente si diffuse mai la credenza delle medesime, quando allorchè gli appellanti o Giansenisti della Francia pretendevano di provare con questo mezzo la verità della loro dottrina. Fino alla metà del secolo diciassettesimo (1656) celebravansi già le guarigioni operate nell'abbazia di Porto reale presso Parigi, da una spina della corona di Cristo. I personaggi più ragguardevoli (4) appoggiati ad una testimonianza dei chirurghi, non esitavano allora di credere, che una certa mad. Perrier fosse stata guarita interamente da una fistola lagrimale, mercè il contatto di questa reliquia. Tutto ciò però non fu che un preludio dei portentosi avvenuti dal 1727 fino al 1732, ed anche dipoi, alla tomba del cel. Giansenista Francesco de Paris. Quest'eroe della storia dei miracoli seppe a forza di digiuni, di mortificazioni spontanee e di opere misericordiose, procacciarsi tal fama di santità e mantenersi presso i Giansenisti colla sua costante resiten-

(1) *Storia e giudizio di una strega*, Jena 1743. 4.
HALLER *Diario* vol. I. p. 781.

(2) *Delle malattie delle donne*, vol. VI. VII.
Gota 1751. 8.

(3) *Il medico de' bambini*. Frcf. e Lipsia 1752. 8.

(4) *Oeuvres de Racine*, vol. III.

za alla bolla *Unigenitus* una sì alta e canonica riputazione, che poco dopo la sua morte si spacciarono innumerevoli miracoli avvenuti sul luogo della sua sepoltura nel cimitero di s. Medardo nel sobborgo di s. Marcello (1). Pel corso di quattr'anni gli ammalati d'ogni genere, tostochè compiuto aveano la loro divozione nel cimitero, ovvero toccato le membra inferme coi pannolini del santo o con della terra del suo sepolcro, riacquistavano la loro primiera salute. Nel 1731 cangiossi la scena. I divoti, che si recavano a visitare le ceneri del nuovo santo, venivano assaliti da convulsioni, le quali giovavano non solo a loro medesimi, ma li rendevano anche capaci di guarire gli altri. Codesti convulsionarj profetizzavano la venuta di Elia e la conversione degli ebrei; taluni si annunziavano come precursori di s. Gio. Battista, tolleravano le più lunghe astinenze, camminavano in mezzo alle fiamme senza punto pregiudicarsi, e talvolta sembravano morti per qualche tratto di tempo. Un sì fatto disordine propagavasi a guisa di malattia epidemica, di maniera che non solo il volgo frequentava a sciami l'accennato cimitero, ma altresì soggetti cospicui, e spiriti liberi, i quali per l'addietro deridevano i vantati miracoli, trovandosi presso il sepolcro del santo, mutavano sentimento e diventavano altrettanti panegiristi del medesimo. Il che accadde a Carrè di Montgeron, consigliere del parlamento, il quale presentò al re stesso la sua ope-

(1) *Vie de Mr. de Paris. Utrecht 1732. 8. Act. erudit. Lips. ac 1734. p. 532. — Goffr. Less. della religione, della storia, scelta e pruova della medesima, v. II. p. 239. 767. 862. Got 1785. 8.*

ra intorno a questi miracoli (1), e venne dipoi privato della sua carica, perchè aveva attaccato con troppa forza i Gesuiti e la corte di Roma. Tuttavia molti risguardavano tutto ciò per effetto d'una fantasia la più sfrenata o d'una frode la più indegna (2); e Pollnitz trovandosi egli allora a Parigi, ne assicura, che gli ammalati abbandonavano sovente il sepolcro del santo nello stesso stato, nel quale vi erano andati (3).

Malgrado le opposizioni ed i contrasti dei Gesuiti, le mire politiche han fatto soprasiedere a tanti abusi, specialmente perchè il parlamento era quasi tutto del partito Giansenistico. Ma finalmente il re incaricò il cel. chirurgo Salvat. Morand ed alcuni altri membri della facoltà medica, di esaminare sopra luogo attentamente questi pretesi miracoli e a darne immediatamente rapporto. Ora avendo risultato, che tutto era inganno, e che le convulsioni dipendevano da uno sforzo della fantasia e della volontà (4) il re emanò li 27. Gennajo del 1732. l'ordine di chiudere il cimitero di s. Medardo e di non permettere a chicchessia l'ingresso o l'avvicinamento al sepolcro

(1) *La vérité des miracles opérés par l'intercession de Mr. Paris et d'autre Appellans*, vol. 1-3. Cologne 1746-1747. 4. V. Less l. c.

(2) *Le naturalisme des convulsions dans les maladies de l'épidémie convulsionnaire*. P. 1-3 Soleure 1733. 4.—*Des Vœux critique générale du livre de Mr. de Montgeron*, vol. 1. 2. Amst. 1740. 8.

(3) *Mémoires*, vol. III. p. 39.

(4) *Procès verbaux de plusieurs médecins et chirurgiens, dressés par ordre de S. M. Paris 1732*. 8.

di s. Francesco de Pâris. Non cessò per questo il vaneggiamento de' creduli e de' fanatici. Costoro, anche lungi dal sepolcro del santo, rivolgevano a lui i loro atti di divozione, e manifestavano le più orribili convulsioni; e per agire con viemmaggior forza sugli animi del volgo, cominciarono a prestarsi vicendevolmente ed apparentemente i così detti *secours violens*, crocifiggendosi, cacciandosi nel petto le spade nude, facendo rotolare sopra se medesimi pesi immensi di pietre, e simili. Tai giuochi di mano però non affascinarono per lungo tempo gli occhi del pubblico; perocchè l'epidemia convulsionaria svanì nel 1735, e cadde ben presto in una perfetta e generale dimenticanza.

161. Rammentiamo ancora le recenti diavolerie del padre Gassner e del fam. Schroepfer di Lipsia. Le cure miracolose, che il primo ha operato nella Svevia e nella Baviera, eccitarono dapprima l'attenzione de' più scelti Tedeschi; ma dipoi e nazionali e stranieri le considerarono per fatti reali; e certi teologi della riforma, fra' quali il buon Laveter, trovarono in tali avvenimenti una prova evidente della forza preponderante d'una fede la più sincera, e d'un vero spirito di orazione.

Gio. Gius. Gassner n. nel 1727 a Braz presso Bludenz nella Rezia di là dalle Alpi, assicura, che la conoscenza della sua indisposizione e del continuo dolor di capo, da cui era tormentato, gli fece supporre un'origine non naturale ma diabolica delle sue infermità, e che quindi tentò sopra se medesimo di cacciare sì fatte tentazioni in nome di Gesù. Essendo riusciti i primi esperimenti, egli studiò zelantemente le opere cattoliche intorno all'esorcismo, e lo praticò con felice successo ne' suoi parrocchiani a Klosterle nella diocesi di Chur. Nel 1774 diede alla luce un trattato particolare, in cui sviluppò il

suo sistema demoniaco (1), distinguendo esattamente lo stato de' veri indemoniati (*possessiones*) da quello degli ossessi (*obsessiones*), e da quello dei circonsessi (*circum-sessiones*) cioè aggrediti dallo spirito maligno, nei quali le malattie, quantunque eccitate dal demonio, conservano tuttavia l'apparenza naturale o si appalesano per lo più coi tremiti e colle convulsioni. Dapprima egl' impiegava i così detti *praecepta probatoria*, onde riconoscere se una malattia era naturale o demoniaca. Teneva davanti agli occhi una croce e pronunziava una formola d'esorcismo, eccitando per tal guisa il demonio a cagionare il parossismo dell'affezione. Se in capo a tre esperimenti non si scorgeva alcun effetto, Gassner disimpegnavasi col dire, che la malattia era naturale, e che il demonio non vi esercitava la menoma influenza. Tormentava poi gl' individui soggetti a mali nervosi, procurando di occasionare i loro parossismi, e vantavasi d'averli guariti, allorchè terminando il parossismo medesimo, succedeva un totale esaurimento di forze.

Verso il fine del 1774. il nostro taumaturgo andò a Moersburg, di dove fu espulso dal vescovo, perchè non esorcizzava secondo il rituale della Chiesa Romana (2). Fu indi richiamato nella sua diocesi; ma desiderato dal vescovo di Ratisbona, recossi ad Ellwangen, dove fu fat-

(1) *Del modo di vivere saggiamente, divotamente e salutarmente. Kem. 1774. 8.*

(2) *SEMNER collez. di lettere e memorie sugli esorcismi di GASSNER e di SCHROEPFER, vol. I. pag. 184 Italia 1775. 8. — Biblioteca Germanica universale, vol. XXVII. p. 918.*

o cappellano di corte e referendario ecclesiastico, operando nello stesso tempo non poche delle sue guarigioni colle solite imposture, ed asserendo, che il demonio s'aveva impadronito perfino dell' intelletto, ogni qualvolta il risultato non corrispondeva alle sue intenzioni (1). Talvolta attribuiva l'infelice riuscita de' suoi esorcismi e delle sue cure alla mancanza di fede negli ammalati (2), e sovente distribuiva anco le sue formole a stampa (3), facendo credere d'aver egli preservato i suoi compatriotti da una febbre maligna, che regnava nelle vicinanze della sua parrocchia (4). Siccome il nome di Gesù, e la ferma credenza bastavano per la salute degl'indemoniati, Gassner non esitò di esorcizzare anche gli eterodossi, senza chiedere dai medesimi una confessione di fede (5). Semler dimostrò insussistente contro Lavater la pretensione che avea Gassner di guarire le malattie colla sua fede, mentre è fatti già esposti non richiedevano che spiegazioni naturali (6). Bensì è rimarchevole che nei supposti ossessi i Gesuiti fossero contemplati come nemici capitali (7). Alcuni attribuirono al magnetismo le operazioni di Gassner; imperocchè costui durante il corso delle medesime, toc-

(1) *Bibl. Germ. univers. l. c. p. 601.* — SEMLER *l. c. c. 215.*

(2) FRANK *sistema di polizia medica, vol IV. p. 609.* — SEMLER *l. c. p. 227.* — *L'antimagnétisme, p. 217. Londres 1784, 8.*

(3) *Bibl. Germ. univ. l. c. p. 618.*

(4) *Ivi p. 609.* SEMLER *p. 160.*

(5) *Bibl. German. univers. l. c. p. 611.*

(6) SEMLER, *l. c. p. 33, 230, 136.*

(7) *Bibl. German. univers. l. c. p. 602, 616, 623*

cava sovente colle mani il suo cingolo (1). Il p. Ferdinando Sterzinger, teatino a Monaco, lo dichiarò un aperto ingannatore (2); ed altri raccontarono di lui, che si permettesse bene spesso dei toccamenti illeciti e libidinosi verso le donne, e che avesse accordato cento fiorini ad uno, il quale fingesse di esser morto per comparir da lui risuscitato, ma invece rimase soffocato nella bara (3). Finalmente il vescovo di Ratisbona ebbe ordine dalla corte imperiale di bandire dalla sua diocesi il p. Gassner, locchè avvenne appunto nell'autunno del 1775 (4). Anche l'elettore Palatino lo esiliò da' suoi stati dove s'era rifuggito; e non andò guari, che l'arcivescovo di Praga con una pastorale discoprì a' vescovi ed a' parrochi della sua giurisdizione i disordini e le frodi di Gassner, incalzando loro di tenersi guardinghi da simili abusi (5). Allora svanì la riputazione del taumaturgo, restando solo nella bibliografia medica i titoli di tanti opuscoli, cui aveano dato origine gli avanzamenti di tanta diabolica ciarlataneria.

162. Dall'altra parte la filosofia mistica di Crist. Aug. Crusius, professore nell'università di Lipsia, favoriva tanto più una specie di fanatismo, quanto più strettamente essa attenevasi alle proposizioni del luteranismo primitivo e pretendeva di rilevare il vero senso delle visioni dell'apocalisse. Codesto genere di filosofia dominava trent'anni addietro in quasi tutte le uni-

(1) *Ivi* p. 624. — SEMLER p. 207.

(2) *Ivi* p. 618.

(3) *Ivi* tom. XXVIII. pag. 298. — SEMLER vol. II. p. 327.

(4) SEMLER *l. c.* pag. 318. — *Bibl. Germ. univ.* vol. XXVII. 623.

(5) *Bibl. German. univers.* v. XXVIII. p. 302.

versità della Sassonia. Dopochè Gio. Schroepfer co'suoi artificj ottici e magici avea fatto perdere il cervello a molte persone anco ragguardevoli; Crusius non seppe ripetere la nuova taumaturgia, senonchè dall' influenza immediata d'un cacademone (1). All' incontro Ernesti condannò al meritato disprezzo questi supposti prodigi (2); laddove Mosè Mendelsolin (3) e Pietro Eberhard (4) gli spiegarono per le vie naturali. Quest'ultimo confutò nel modo il più elevato l'opera allora comparsa di Ant. de Haen intorno alla magia (5); dove l'autore ripete e sostiene, riguardo agl' indemoniati, quelle stesse superstiziose idee, che spacciavansi centocinquant'anni addietro, e riportar le favole più assurde, finchè egli stesso esclama:

» Obstupui, steteruntque comae;
et vox faucibus haesit “.

163. La storia del magnetismo animale appartiene ancora, per quanto mi sembra, al titolo della ciarlataneria e taumaturgia medica, avvegnachè alcune dell' ultime esperienze sul galvanismo, e i teoremi dei filosofi naturalisti tendono a favorire di diversi punti di questo sistema.

Ho già accennato più sopra (§. 64.), che fino dal 1773. Ant. Messmer sperimentò la calamita artificiale come rimedio contro parecchie malattie nervose. Fin d'allora egli estese l'influenza della forza magnetica sopra tutta

(1) *SEMLER*, vol. II. p. 4-14. — *SCHROEPPER* carico di debiti s'ammazzò da sè stesso li 8. Ottobre 1774 a Rosenthal presso Lipsia.

(2) *SEMLER* vol. I. p. 372-290.

(3) *Ivi* vol. II. p. 67. 80.

(4) *Ivi* p. 101-203.

(5) *De magia liber. Vindob.* 1775. 8.

la natura, e la risguardò qual cagiona primitiva della connessione universale di tutti i corpi della natura, non che della gravitazione reciproca dei corpi celesti, e qual legame, che unisce tutti gli esseri terrestri, in ispezialtà l'uomo, colle masse infinite moventisi negl'infiniti spazj del cielo. Secondo lui, il fluido costituente il veicolo di questa forza non differisce punto dall'elettrico, s'accumula egualmente nel corpo umano, e quindi Messmer asserì di poter magnetizzare tutto ciò ch'ei poteva toccare in una certa maniera. Anzi si credette ancò capace di produrre colla sola sua volontà, senza il menomo toccamento, negli ammalati, degli effetti perfettamente simili a quelli cagionati dalla calamita artificiale. Voleva poi che la sensazione del magnetismo avesse origine e fine colla malattia, e quindi cercava di suscitare nel microcosmo interno un flusso e riflusso simile a quello del mare, onde occasionare per tal modo degli effetti salutari (1).

Scorgesi a prima giunta, che una tale teoria è in atto quella esposta dai teosofi dei primi secoli, e in seguito nel secolo diciassettesimo da Rob. Fludd, da Seb. Wirdig, da Val. Greatrake, da C. Digby e da Gugl. Maxwell (2).

Quantunque Messmer lo negasse, si sa tuttavia, che egli nelle sue operazioni si servì costantemente della calamita artificiale fino al 1776. La guarigione da lui operata nel 1774. di una giovane chiamata Oesterlin, soggetta

(1) MESSMER, *breve storia del magnetismo animale*, pag. 28. Carlsruhe 1783. - *Memoire sur la découverte du magnetisme animal*, p. 16. nel *Recueil des pièces plus interessantes sur le magnet. anim.* 1784. 8.

(2) *Storia della medicina*, Sez. XIII. §. 6.

frequentemente alle convulsioni, menò gran romore, ed eccitò l'attenzione d'Ingenhouss e di Stoerk. Il primo benchè dapprincipio persuaso del passaggio della forza magnetica negli ammalati, divenne tuttavia in progresso il più forte per avversario di Messnier (1). Questi poi lagnavasi del secondo per non aver potuto ottenerlo dal medesimo, che fosse eletta una commissione, e per aver egli considerato con troppa indifferenza e freddezza l'esperienze istituite in uno spedale di Vienna sotto gli occhi di Reinein (2).

164. Nell'anno 1775 mandò alle accademie più riformate una lettera, in cui sviluppò i suoi principj e diede ragguaglio delle sue cure magnetiche. La sola accademia di Berlino l'onorò di una risposta, la quale certamente nol soddisfece. Si sostenne, che i fenomeni, quai riscontransi negl' individui attaccati da affezioni nervose, danno prove troppo incerte della forza magnetica; che la suscettibilità del magnetismo animale non dovrebbe cessare colla malattia, e che la comunicazione di questa forza magnetica e tutti i corpi è contraddetta da tutte le leggi della natura a noi note (3). G. T. Klinkosch opinò, ch'essendo veri i fatti, non si potrebbe a meno di arguire la comunicazione, d'una forza elettrica, anzichè magnetica;

(1) *Recueil des pieces les plus interess.* p. 23.

(2) *Ivi* pag. 27. - *Breve storia del magnet. anim.* p. 29.

(3) *Histoire de l'acad. royale des scienc. à Berlin*, a. 1775. pag. 33. - *Bibl. German. univ.* tom. XVI. p. 160.

e si adoprò di provare la sua asserzione con esperimenti eseguiti coll'elettroforo di Volta (1).

In quell'anno medesimo Messmer fece un viaggio per la Baviera e l'Austria superiore magnetizzando dappertutto col semplice contatto, o senza questo colla direzione delle sue dita. Istituì varie esperienze alla presenza dell'Elettore di Baviera, e dichiarò effetti del magnetismo le guarigioni di Gassner, delle quali parlavasi ancora continuamente e per ogni dove in que'paesi (2). Attorno a quest'epoca guarì il prof. Bauer di Vienna da un'ostinata ottalmia, e nell'anno seguente il direttore dell'accademia delle scienze di Baviera, Osterwald di Monaco, da una paralisi. Contemporaneamente cominciò la cura della giovane Paradis già perfettamente amaurotica fin dall'età di tre anni in ambedue gli occhi, e affetta sovente da convulsioni ne' muscoli degli occhi medesimi (3).

Messmer riferisce diversamente da' suoi avversarj la storia di questa cura, l'ultima e la più famosa, ch'egli abbia intrapresa in Vienna. L'ammalata, secondo la testimonianza dei di lei genitori unita alla relazione dell'autore, fu consegnata come interamente cieca al magnetista nel giorno 20 di Gennaio, e scorgeva già chiaramente gli oggetti ai nove di Febbrajo. Messmer afferma, che Stoerk e il vice-Presidente della facoltà medica di quella capitale sono stati presenti ad un'esperienza così fortunata, e che essendosi suscitata dell'invidia contro di lui, Ingenhouss, l'oculista Barth e Stoerk hanno fatto intendere ai genitori della paziente, ch'essa ne vedeva nè avrebbe potuto

(1) *Atti d'una società privata della Boemia*, vol. II. p. 171.

(2) *Recueil cit.* p. 32.

(3) *Ivi* p. 34.

mai vedere, e che correva rischio di perdere la pensione ottenuta dall'imperatrice, tostocchè si spargesse o si verificasse la notizia della guarigione. Laonde colla maggior inciviltà e indiscretezza i genitori vollero riavere presso di sè la loro figlia, la quale pegli affanni e spaventosi sofferti, non che pel cattivo trattamento della madre, ritornò cieca come per l'addietro. Tuttavolta Messmer in capo a molte manipolazioni arrivò a farle riacquistare la vista, quantunque Stoerk abbia osato scrivergli li 2 di Maggio del 1777, che dovrebbe por fine una volta a tanto inganno. Esacerbato dal procedere indegno della facoltà, dall'ingratitude dei genitori della Paradis, prese finalmente la risoluzione di abbandonar Vienna e di recarsi in Francia. Nè certamente il Governo Austriaco lo bandì dai suoi stati, mentre anzi il ministro degli affari esteri lo munì di una commendatizia per l'ambasciatore imperiale di Parigi. Tale è il racconto di Messmer, di cui convien dire che se non è vero, sembra tuttora fornito della maggior verisimiglianza (1).

All'incontro gli avversarj di Messmer riferiscono, che avendo menato gran romore in Vienna la sua pretensione d'aver ridonata la vista all'infelice Paradis, l'imperatrice nominò una commissione speciale, per l'esame di tale emergente. La cieca presentatasi a questa commissione non appalesò alcun moto nella pupilla, ma riconobbe i colori fino a tanto che ebbe vicino Messmer. Avendo però questi dovuto partire, ella non distinse più verun colore, ed ingannata dai segni precedenti s'immaginò che la vista consistesse nella comunicazione e cognizione dei medesimi. Frat-

(1) *Ivi* p. 38. 48. - *Breve storia del magnet. anim.*
p. 36- 39.

tanto la commissione rassegnò all' imperatrice il suo rapporto, dopo il quale Messmer fu costretto di partir da Vienna entro lo spazio di 24. ore (1). Sia vera o no la relazione degli avversarj, certo è ch'essa racchiude certe circostanze inverosimili, che qui non importa di dilucidare.

165. Messmer recossi a Parigi nel mese di febbrajo nel 1778. Da principio egli non volle ivi assumere alcuna cura, specialmente perchè i letterati non sembravano molto disposti ad immischiarsi nelle sue teorie; e perchè le Roy fra gli altri attribuiva all' immaginazione tutti gli effetti magnetici, che si riscontravano o si manifestavano negli ammalati. Pare inoltre, che gli mancassero soggetti, i quali si sottomettessero di buon grado al di lui trattamento. La facoltà e la società medica avevano proposto di nominare una commissione per prendere in esame il di lui metodo e sistema. Ma egli ricusò di assoggettarsi ad un tale sperimento, perchè questo lo comprometterebbe verso il pubblico qual cerretano o venditor di segreti, e perchè i dotti assai difficilmente giudicar potrebbero di un sistema, che dà di cozzo a tutte le opinioni dominanti (2). Nel mese di settembre dello stesso anno imparò a conoscere d'Esion, medico del conte d'Artois, e membro della facoltà medica, col quale strinse amicizia istruendolo della sua teoria e del suo metodo (3). La conoscenza di questo

(1) *G. L. HOFFMANN, magnetiste*, p. 17. 18. *Francf. e Magonza* 1787. 5. *DOPPET, del magnetismo animale*. p. 15. *Breslavia* 1785. 8.

(2) *Lettre de Mr. Messer a M. Vicq-d'Azur et a MM. les auteurs du Journal de Pariss*, pag. 16. *Bruxelli*. 1784. 8. - *Breve storia del magnet. anim.* p. 66. 120.

(3) *Ivi*. p. 130. 332.

individuo della facoltà medica, ch' ei poteva riguardare come un suo scolaro, lo animò a pubblicare una memoria, in cui, oltre l'apologia della sna condotta in Vienna, espose 26 proposizioni, le quali comprendono i punti più essenziali del suo sistema (1).

Tali sono i seguenti: 1. Avvi un'influenza reciproca tra i corpi celesti, la terra e i corpi viventi. 2. Il veicolo o mezzo di tale influenza è il fluido universale che penetra e circonda tutto (l'etere di Newton). 3. Essa agisce secondo leggi meccaniche, ma finora ignote. 4. Cagiona degli effetti reciprochi rassomiglianti al flusso e riflusso. 5. Le proprietà della materia e dei corpi organizzati dipendono da questa influenza reciproca. 6. Codesto agente opera immediatamente sui nervi, e produce nel corpo umano dei fenomeni analoghi a quelli occasionati dalla calamita. Anche nel corpo dannosi poli diversi ed opposti. 7. La proprietà del corpo animale, per la quale esso diventa suscettibile di questo agente universale, chiamato magnetismo animale passa con incomprendibile velocità da un corpo in un altro, vivente o non vivente. 8. Agisce ad una considerevole distanza senza aver bisogno d'alcun corpo intermedio. 9. Viene riflettuto da uno specchio, come la luce. 10. Il snono lo fortifica, lo diffonde e lo comunica. 11. Alcuni corpi viventi posseggono una proprietà affatto opposta al magnetismo, talchè la loro presenza distrugge tutti gli effetti del medesimo.

(1) *Memoire de Messmer sur la decouverte du magnet. anim.* 1779. 9. - *Breve storia ec.* p. 150. *HERVIER lettres sur la decouverte du magnet. anim.* p. 29. *Pekin* 1784. - *Recueil des piéces les plus interess. sur le magnet. anim.* p. 56.

13. Anche questa forza contraria è suscettibile di accumulamento e di propagazione, penetra egualmente tutti i corpi, e costituisce per conseguenza una forza positiva. 14. Parimenti la calamita è capace del magnetismo animale; differisce essenzialmente dal minerale. 15. Col mezzo di questo principio si possono guarire direttamente le malattie nervose, e indirettamente tutte le altre; esso spiega gli effetti de' medicamenti (1), e cagiona le crisi. 16. Mercè questo principio il medico riconosce le malattie anche le più complicate; e per tal modo la medicina può essere portata al più alto grado di perfezione.

Un sistema di tal fatta non poteva certamente trovare nè a Parigi, nè altrove l'approvazione. Quantunque Ant. Brugman abbia dimostrato nello stesso tempo l'azione del magnetismo minerale sopra innumerevoli corpi della natura (2), nei quali eransi scoperte fin allora delle particelle ferroginee; ciò non giovò punto alla teoria di Mesmer, perchè questi enunciò il magnetismo minerale come interamente ed essenzialmente diverso dall' animale.

Frattempo parecchi ammalati accorrevano da Mesmer; e d'Esion volle far conoscere vie maggiormente un tale sistema. Invitò quindi dodici medici di Parigi per

(1) *A questo proposito ecco come si esprime l'anti-magnetisme, p. 95. « Si on demande aux partisans de Mesmer: Quare opium facit dormire? ils ne repondent pas comme Molière: Quia in eo est virtus dormitiva, mais un adept magnétisant nous répondra: Quia in eo est virtus magnetica a doctorissimo Messmero nuper decouverte ».*

(2) *A. BRUGMANS, il magnetismo. Leiden 1778. 4.*

comunicar loro la teoria di Messmer, e per averli testimonj delle sue guarigioni. Ma tre soli comparvero, cioè Malloet, Bertrand e Sollier de la Romillais, i quali tuttavia rimasero poco contenti, nè prestarono alcuna credenza a queste cure miracolose (1). Nell'anno seguente d'Esion pubblicò le sue osservazioni, e i risultati delle istruzioni vocali avute da Messmer (2).

« Come non avvi che una sola natura, una sola vita, una sola salute, così non si dà che una sola malattia, un solo rimedio, una sola guarigione. La sanità dell'uomo sussiste finchè si conserva regolare l'azione della natura; ma insorgendo degli ostacoli contro di esse, la natura si sforza di superarli, d'onde succedono le crisi, le quali risultano o salutari o nocevoli, secondo l'esito felice od infelice per la natura. I medici ci hanno apposto un nome particolare a ciascuno di questi fenomeni o accidenti morbosi, e gli hanno dichiarati altrettante malattie. Gli effetti sono innumerevoli, ma la cagione è sempre la stessa; e i medicinali, per quanto sieno differenti, producono sempre lo stesso effetto. Tutte le guarigioni dipendono dalle crisi; e negli epilettici fa di mestieri occasionare i parossismi per guarirli. Il massimo vantaggio del magnetismo animale consiste nell'acceleramento delle crisi, senza che per ciò si corra alcun pericolo. »

166. Nella comparsa di quest'opera, la facoltà medica si sentì gravemente offesa da uno de' suoi membri. Roussel de Vauzemes recitò ai 18 di settembre del 1780:

(1) *Breve storia del magnetts. anim.* p. 162.

(2) *Observations sur le magnetisme animal.* Paris 1780. 8.

in una pubblica sessione della facoltà, un atto di accusa contro d'Eslon; il quale si giustificò, e propose alla facoltà di scegliere un dato numero di ammalati, riservando a se stesso di curarne la metà, ed affidando l'altra metà a Messmer, onde col confronto dell'esito, si potesse giudicare del nuovo metodo. Tuttavolta la facoltà rigettò il progetto, proibì a d'Eslon di parlare nelle di lei sessioni per un anno intero, e gli minacciò di cancellarlo dalla lista de' suoi membri, se frattanto non ritrattasse i suoi principj intorno al magnetismo animale (1).

Allora Messmer e d'Eslon procurarono di farsi conoscere alla corte, coll' appoggio di de Lasône, primo medico del re. Messmer chiedette di nuovo testimonj delle sue cure, ma non gli piacquero punto i soggetti nominati da Lasône, sicchè al 15. aprile del 1781. sembrò quasi in procinto di abbandonare la Francia. La regina, che lo conosceva per mezzo della moglie dell' intendente reale La Porte, lo fece persuadere di trattenersi, assicurandogli una pensione di 4,000 lire coll' obbligo d' insegnare costantemente il suo sistema a tre medici nominati dal Governo. Ma nemmeno questa condizione fu accettata (2). A ciò s' aggiunse, che d'Eslon, cui Messmer era debitore di un' amicizia non interrotta di tre anni, si allontanò dal suo maestro, tostochè si credette in istato di continuare da sè, e indipendentemente da lui le cure magnetiche. Codesta separazione diede origine alla più fiera inimicizia tra amendue, dimodochè Messmer pieno di rancore e di noja, ritirossi a Spa, dove visse per qualche

(1) *Breve storia del magnet. anim.* p. 351.

(2) *Ivi* p. 389.

tempo (1). Ma i di lui amici di Parigi aprirono una sottoscrizione perchè potesse ritornare , e instituire una scuola magnetica. Ben presto si unirono 48. persone , fra le quali anche quattro medici ; e ciascuna promise cento ungi d'oro per aver l'istruzione , e giurò di osservare il più fedele silenzio. Non andò guari , che vi si associarono altri 55. individui sotto le stesse condizioni. La società prese il nome dell' *Ordine dell' armonia* (2).

Messmer piantò una tinozza magnetica piena fino alla metà di acqua solforica , e fornita di copertojo. Da alcuni fori di questo sortivano alcuni bastoni curvi di ferro , come conduttori del magnetismo , dai quali era pendente un cerchio , che si attaccava agli ammalati in qualche parte del loro corpo. Eglino sedevano in circolo attorno questa tinozza e poggiavano i piedi sopra una stoja di paglia , o formavano una catena toccandosi reciprocamente coll' indice e pollice d' ambe le mani. Nella camera destinata alla cura eravi altresì un pianoforte , che veniva talvolta suonato durante la magnetizzazione (3). D' Eslon aveva disposto un regolamento similissimo a quello di Messmer. Sì l' uno , che l' altro godevano un gran concorso ; talmentchè , per quanto dicevasi , il secondo guadagnato

(1) *Histoire du magnetisme en France* , p. 16. Vienne 1784. 8.

(2) *Ivi* 18. 19.

(3) *Rapport des commissaires , chargés par le Roi de l'examen du magn. anim.* p. 4. 5. Paris 1784. 8. - *Lettre DE FIGARO au comte ALMAVIVA sur la crise du magnet.* cin. p. 10. Madr. 1784. 8.

aveva in pochissimo tempo 400,000. frauchi (1). Alcuni combatterono la nuova teoria, e fra gli altri un anonimo giudicò incongruente e ridicola la pretensione di voler dominare sul fluido universale esistente nella natura, e derivare tutte le malattie da una sola cagione (2). In generale però andò tanto più crescendo il concorso alle tinozze magnetiche di Messmer, e di d'Eslon, quanto più universale si rendette l'influenza delle società segrete, attesa la reciproca affinità delle medesime, e quanto più potentemente il nuovo sistema sembrava agire sull'immaginazione. 167. La fama del magnetismo animale s'accrebbe vieppiù nel 1783., allorquando Cour de Gebelin, censore reale e presidente perpetuo del museo di Parigi, che pretendevasi guarito col nuovo metodo, pubblicò una lettera, dove non solo espone questa cura nel suo miglior lume, ma esalta altresì Messmer come un vero taumaturgo (3). Il dotto autore di questa celebre apologia morì tuttavia durante la cura, ma Messmer seppe difendersi sì accortamente, che quest'accidente non fece alcuna pregiudiziale impressione sopra i suoi partigiani (4).

(1) *Lettre de Figaro*, p. 9. *MESSMER peut donc continuer d'être un pauvre homme, mais il ne sera jamais un homme pauvre.*

(2) *Lettre d'un médecin de la faculté de Paris à un médecin du collège de Londres à l'Hôje* 1781. 8.

(3) *Lettre de l'auteur du monde primitif à MM. les souscripteurs sur le magnetisme animal.* ed. II. Paris 1784. 4. *Recueil des pièces* p. 65.

(4) *Ivi* p. 169-174. *La sezione del cadavere ha dimostrato, che la morte di Court de Gebelin era avvenuta per disorganizzazione dei reni.*

Nell'anno 1784. furono nominate per ordine del re due commissioni, la prima dalla società medica, la seconda parte dall' accademia delle scienze, parte dalla facoltà medica; onde prendere in più attento esame il magnetismo e le cure magnetiche. L' accademia delle scienze nominò membri della commissione Franklin, le Roi, Bailly, de Bory e Lavoisier; la facoltà medica Bovie, e dopo la di lui morte Majault, Sallin, d'Arcet e Guillo-
tin; e la società medica Poissonnier Desperrières, Caille, Mauduyt, Andry e Jussieu. Sembra, che queste commissioni avrebbero dovuto recarsi presso Messmer ed istituire le loro ricerche sulla di lui tinozza. Ma egli rifiutò costantemente l'una e l'altra commissione, non volendo giudici, ma testimonj delle sue cure. In oltre aveva fin allora riconosciuto per suo allievo d'Eslon, il quale asseriva d'essere stato iniziato ne' misteri del suo maestro, e anziché aver difficoltà di ricevere una commissione, la desiderava. Le commissioni adunque si rivolsero a d'Eslon e praticarono i loro esami sulla tinozza del medesimo; del che giustamente tutti i Messmeriani formano soggetto di accusa e di rimprovero contro i commissarij.

I travagli e le indagini intorno a questo argomento cominciarono nel mese di aprile del 1784., e continuarono per alcuni mesi. Franklin, siccome indisposto, non ne volle prendere la menoma parte, Jussieu mostrossi non solo il più attento, ma altresì il più favorevole al nuovo metodo. Il rapporto della commissione accademica non si allontanava che pochissimo da quello della società medica, ma nondimeno piacemmi di qui accennarli amendue.

163. I commissarij dell' accademia e della facoltà indicano fin dappprincipio, che le loro ricerche non si rife-

riscono agli effetti occaduti in tutti gli ammalati nella *stanza delle crisi* (1). Eglino riputarono inutile l'osservazione degli effetti palesi, e per conseguenza si limitarono a fare alcuni separati esperimenti. Negano l'esistenza d'un fluido magnetico generalmente diffuso, perchè non si può convincersene immediatamente col mezzo dei sensi. Dapprima volevano sperimentare sopra se medesimi gli effetti del magnetismo sul corpo animale; ma si prefissero di non essere troppo attenti a se stessi, perchè ogni individuo anche il più sano, quando rifletta continuamente al suo stato interno, s'accorgerebbe di certe modificazioni nelle sue sensazioni. Furono dunque preparate nella casa di d'Eslon una stanza ed una tinozza a parte, dove una volta per settimana erano magnetizzati, durante lo spazio di due ore e mezza, dal medesimo d'Eslon o d'alcuno de' suoi scolari. Tuttavia assicurano di non aver sentito giammai alcuna impressione, e che uno dei commissarj affetto da emicrania non provò quindi il menomo alleviamento, non volendosi calcolare alcune leggerissime sensazioni. I fanciulli non risentono, nè percepiscono veruna scossa o movimento. I commissarj arguiscono, che questi effetti, qualunque sieno, debbansi attribuire all'immaginazione, perchè bendando gli occhi agli ammalati, e facendola loro credere d'essere intanto magnetizzati, essi pretendevano di provare le stesse sensazioni, come se si trovassero sotto una vera manipolazione. Siccome poi d'Eslon asseriva, che gli alberi magnetizzati agiscono sugli ammalati al pari della tinozza, i commissarj fecero avvicinare un giovane bendato a degli alberi non magnetizzati, da lui

(1) *Rapport des commissaires, charges par le roi, de l'examen du magnet. anim. Paris 1784. 8.*

supposti già magnetizzati; e di fatti si manifestarono nel medesimo le crisi magnetiche. L'immaginazione e l'istinto d'imitazione sembrano formare la cagion principale dei fenomeni magnetici, oltre di che può influirvi la maniera del toccamento, della fregagione e della pressione di certe parti le più delicate e sensibili. Laonde fu conchiuso, che il magnetismo animale è una chimera, e che le cure magnetiche, come effetti dell'immaginazione, possono riuscire sospette e talvolta anco pericolose.

Non differisce punto dal precedente il rapporto dei commissarij della società medica (1); ma bensì quello che Jussieu, uno di questi ultimi, ha voluto dare da sè a parte (2). Jussieu, cui gli stessi magnetisti encomiano come il più attento e paziente osservatore, divide i fatti in quattro classi: 1. generali, dei quali non si può enunciare con precisione la vera causa; 2. negativi, cioè contrari al magnetismo; 3. fantastici, cioè dipendenti soltanto dall'immaginazione; 4. positivi, che presuppongono l'esistenza e l'azione d'un altro agente. Io non considererò che gli ultimi. Jussieu ad una persona cieca, seduta presso la tinozza, avvicinò un bastone di ferro all'epigastrio, ed eccitò per tal modo un'evidente inquietitudine, la quale svanì, tosto che fu allontanato il bastone di ferro, e si rinnovò avvicinandolo nuovamente. Molte altre esperienze gli fecero inferire, che il corpo umano tramandi realmente un fluido che agisce sopra gli altri individui, e che

(1) *Rapport des commissaires de la soc. royale de médecine, nommés par le Roi pour faire l'examen du magnétisme animal. Paris 1784. 8.*

(2) *Rapport de l'un des commissaires, chargés par le Roi de l'examen du magnétis. anim. Paris 1784. 4.*

rendesi sensibile, specialmente a quelli affetti di malattie nervose. Egli crede perciò di poter paragonare questo fluido coll'elettrico, e di ritenerlo pel principio vitale.

169. Di leggieri si può scorgere, qual romore menar dovessero i rapporti sfavorevoli delle due commissioni fra i partegiani del magnetismo, tanto più che la società medica fece stampare da lì a poco un estratto della di lui corrispondenza epistolare, relativamente al soggetto in quistione (1), dove le più importanti opposizioni alla teoria e al metodo di Messmer sono quelle di Steiglehnner d'Ingolstadt, e di Van Swinden (2).

Il primo a combattere la validità e la ragionevolezza dei due rapporti delle commissioni fu lo stesso d'Eslon. Egli biasima primieramente d'aver rintracciato prove fisiche per l'esistenza del fluido magnetico, mentre nessun principio semplice della natura può venir rappresentato chiaramente a' sensi (3). Accusa dipoi i commissarij di non aver continuato esattamente le loro osservazioni sugli ammalati a lui affidati, poichè ne avrebbero veduto da se stessi molti guariti col suo metodo, quantunque osino dire, che anche la natura guarisce da sè sola sovente delle malattie; sotterfugio, con cui si potrebbero riputare inutili tutti i metodi alla stessa facoltà medica. L'importanza d'o-

(1) *Extrait de la correspondance de la soc. roy. de médecine, relativement au magnet. anim., par. THOURET. Paris 1785. 4.*

(2) *Recueil de mémoires sur l'analogie de l'électricité et du magnétisme, vol. 1-3. à la Haye 1784. 8.*

(3) *Observations sur les deux rapports de MM. les commissaires, nommés par S. M. pour l'examen du magn. Paris 1784. 4.*

gni metodo di medicina non si può riconoscere che dagli effetti. In oltre a torto affermano i commissarj di non aver percepita alcuna impressione; alcuni, segue a dire d'Esion. erano sani, ma il magnetismo non appalesa tutta la sua attività che sugli ammalati; ed altri finalmente dovevano confessare, che quattro di loro hanno provata qualche sensazione. Se i commissarj attribuiscono tutto all'immaginazione, converrà sapere d'onde questa ripeter possa il primo eccitamento, ed ecco la necessità di ammettere l'afflusso di uno fluido magnetico. Finalmente accusa i membri della società medica d'un'aperta contraddizione, mentre un anno prima Andry e Thonret hanno pronunciato in nome della società medesima l'esistenza d'un fluido magnetico universale (Sez. XVI. §. 64.)

Un altro critico anonimo sostiene, che i commissarj non hanno istituito con esattezza le loro osservazioni, e che sono caduti in diverse contraddizioni (1). Le stesse mancanze furono riscontrate da un altro scrittore (2). Bongefoy fornì una dotta e ragionata analisi d'ambidue i rapporti, indicando gli errori e le contraddizioni de' commissarj (3). Certamente quest'è la miglior produzione, che sia comparsa in difesa delle cure Messmeriane. Imperocchè la raccolta delle attestazioni di cento e undici ammalati,

(1) *Observations adressées à MM. les commissaires de la soc. roy. de medec. nommés par le roi pour faire l'examen du magn. an. Londres 1784. 8.*

(2) *Observations sur le rapport des commissaires par G. C. * col motto: E pur si muore! Vienne en Autriche 1784. 7.*

(3) *Analyse raisonnée des rapports des commissaires etc. 1784. 8.*

esposta nelle stanze d'Eslon, non imbarazzava tanto gli avversarj, quanto la scoperta di evidenti contraddizioni e incongruenze nei rapporti medesimi (1).

E quale si fu intanto la condotta di Messmer? Egli protestò solennemente contro tutte le conclusioni, che taluno poteva dedurre dal giudizio dei commissarj, sul metodo di d'Eslon, relativamente al suo sistema (2). E non pochi partegiani esaltavano pubblicamente i pregi della pratica di Messmer in confronto di quella di d'Eslon. Infra gli altri un certo Hérvier, dottore della Sorbona, scrisse una declamazione a favore di Messmer, e volle provare d'essere stato guarito da una malattia pericolosa, col mezzo del magnetismo animale (3). Ma un anonimo appoggiato a molte informazioni assicurò, che il dott. Hérvier non è stato mai propriamente infermo, e che ha riportate molte altre falsità (4). La facoltà medica sollevossi contro la scuola di d'Eslon, e citò davanti a sè ventuno de' suoi membri, che avevano preso lezioni dal medesimo, obbligandoli sotto la minaccia di perdere la loro *règence* ad astenersi dalle magnetizzazioni; in che ubbidirono in fatti diciassette di loro per evitare ogni animosità. Uno però di questi lagnossi fortemente d'un procedere sì dispotico e crudele (5).

(1) *Supplément aux deux rapports de MM. les commissaires. Amsterd. 1784. 4.*

(2) *Lettre de M. Messmer à M. Vicq-d'Azyr et à MM. les auteurs du Journal de Paris 1784. 8.*

(3) *Lettre à Mr. COURT DE GEBELIN sur la découverte du magn. anim. Peckin 1784. 8.*

(4) *MESSMER blessé, ou réponse à la lettre du R. P. Hervier. Londres 1784. 8.*

(5) *D'ESLON observ. sur les deux rapports pag. 26.*

170. Il Messmerismo andò intanto diffondendosi anche per le provincie. Il marchese di Puisègur e suo fratello lo fecero conoscere a Soissons, a Bajonna e a Bordeaux, stabilirono qua e là delle tinozze magnetiche e raccoglievano degli ammalati sotto le più fronzute ed annose piante. Le crisi, che ne risultavano, si appalesavano con un esaltamento delle facoltà intellettuali, e con una conoscenza straordinaria dello stato fisico di sè medesimi e degli altri. I magnetizzati venivano sorpresi, durante la manipolazione, dal sonno, continuando però ad udire e sentire tutto ciò che accadeva intorno ad essi, ed accorgendosi quasi quasi con un senso affatto nuovo, del loro stato interno. Per l'addietro non si conosceva punto una sì fatta situazione dei *clairvoyans*, e soltanto dopo l'ingresso di Puisègur, fu introdotta e risguardata qual parte essenziale delle cure magnetiche. Il march. di Puisègur pubblicò fino dal 1784. una collezione di 62 storie di malattie (1), il di cui pregio puossi inferire dal seguente esempio. « Lui-
« gi Crepin dell'età di 18. anni fu assalito ai 30. maggio
« da febbre accompagnata da violenta cefalea. Egli mo-
« strossi suscettibile delle crisi magnetiche fino dai primi
« giorni della sua malattia, ma non si trovò perfettamente
« ristabilito che in capo a sei settimane ». Il conte di Puisègur, fratello del primo, diede pure notizia in quest'anno medesimo delle cure da sè operate a Bajonna; e sostenne, come seppe, il magnetismo contro le obbiezioni

*Rapport au public de quelques abus, auxquels le magn.
an. a donné lieu, par Thomas d'Onglée, doct. de la
faculté. Paris 1785. 8.*

(1) *Recueil des pièces les plus intéressantes sur le
magnet. anim. p. 316-365.*

degli avversarj (1). Orelut particolarizzò le guarigioni magnetiche instituite a Lione (2); Bergasse (3), poi Galar de Montjoye (4) patrocinarono con nuovi argomenti la teoria Messmeriana; facendo vedere il primo, che i dotti amano di rimanersene nell' antica periferia delle loro cognizioni, e di perseguitare costantemente gli uomini di genio; e scoprendo l' altro le contraddizioni de' commissarj.

Parecchi, seguendo l' esempio di Jussieu, pretesero di entrare in iscena come giudici imparziali del magnetismo. Un anonimo asserì, che potevansi ottenere gli stessi effetti con dei globi di zolfo e dei bastoncini composti di zolfo e di limatura di ferro (5). Regnard d' Amiens confermò una tale proposizione; e quindi Sousselier de la Tour immaginò una teoria, dietro cui ripeteva tutti gli effetti dall' elettricità (6). Un altro anonimo raccomandò la maggior circospezione nell' applicazione del magnetismo, il quale, avvegnacchè rimedio per se stesso eccellente, fu vantato troppo universalmente da Messmer e da d'Eslon (7). Nè mancò chi supposesse doversi combinare la

(1) *Rapport des cures opérées à Bayonne par le magn. anim.* Bayonne 1784. 8.

(2) *Détail des cures opérées à Lyon* 1784. 8. - *Recueil c. p.* 467.

(3) *Considerations sur le magn. anim. à l' Haye* 1784. 8.

(4) *Lettre sur le magn. anim. Philadelphie* 1784. 8.

(5) *Lettre de M. L. B. D. B. sur l' existence du magnétisme animal.* Geneve 1784. 8.

(6) *L' ami de la nature, ou manière de traiter les maladies par le prétendu magnet. anim.* Dijon 1784. 8.

(7) *Examen sérieux et impartial du magn. anim.* Londres 1784. 8.

teoria di Borden col magnetismo, per procurare un fondamento a quest'ultimo (1). Anche Doppet, dottore della facoltà medica di Torino, appartiene alla classe dei giudici imparziali del magnetismo (2). Egli, senza esaltare soverchiamente il pregio delle cure magnetiche o preferire il nuovo metodo alla solita medicina, confessa tuttavia, che ne risultano degli effetti sorprendenti. Segue poi a dire: il segreto venduto da Messnier per cento luigi d'oro è di tal natura, e fa sì che più dubita della sua attività chi lo conosce, che chi nol conosce. Nell'uomo la direzione principale del fluido magnetico dev'essere stabilita dalla terra allo zenit, considerando lo stomaco per equatore, e la midolla spinale per asse. Ciascun organo offre una calamita particolare; nel capo, nelle braccia, nelle gambe, dappertutto evvi il suo equatore, il suo asse, il suo polo. La tinozza non tramanda punto la forza magnetica; essa non è ripiena che di vetro rotto e d'acqua nè il solfo la rende punto più attiva. Gli individui seduti attorno magnetizzano piuttosto col loro influsso la tinozza medesima. Non si è per anco stabilito, se il magnetista al momento dell'operazione, debba rivolgersi verso i poli della terra. Le percezioni degli ammalati, quando trovansi nella crisi, non costituiscono un fenomeno singolare; perocchè è ben naturale, che persone attaccate da malattie nervose come odono continuamente a parlare di somiglianti indisposizioni, ne discorranno anche durante i loro parossismi.

171. Joerdens sembrò dello stesso avviso, riguardo alle cure magnetiche da lui osservate attorno alla medesi-

(1) *Eclaircissements sur le magn. an. Londres* 1784.8.

(2) *Trattato del magnet. an. 1785* 8.

ma epoca nella città di Strasburgo, dov' erano due società magnetiche, la prima fondata dal conte di Puisègur, la seconda dal dott. Ostertag (1). Quest' ultimo servivasi di globi di vetro, ai quali erano assicurate delle catene e dei fili di ferro, e camminava sempre su e giù nella stanza della cura; ma gl' individui magnetizzati non appalesavano che una strana immobilità, la quale cessava immediatamente all' accostarsi del magnetista. Del rimanente Joerdens assicura, essere innegabile l' influenza d' un agente fluido, e forse d' una speciale modificazione dell' elettricità; mentre alle volte degl' individui sani e robusti, dopo lunghe manipolazioni, non risentono che un leggero dolor di capo, un calor passeggero ed una pressione allo scrobicolo del cuore. Una tale testimonianza di oggetto quanto perspicace, altrettanto imparziale, non può a meno di riuscire sommamente importante, e sembra anzi contemplare il magnetismo nel suo vero punto di vista.

Ma con quanta impostura e fanatismo fosse allora insegnato ed esercitato il magnetismo, specialmente nella scuola di d' Eslon, rilevasi apertamente dagli aforismi di Messmer pubblicati da Coulet de Veaumorel, e dettati dallo stesso d' Eslon (2). I principj della fisica generale, che vengono premessi, sono confusi e stravaganti al pari delle proposizioni fisiologiche. Ecco una spiegazione delle cognizioni d' uno che fu magnetizzato durante la crisi. V' ha nell' uomo un senso interno, che si riferisce a tutto l' universo, e che si appalesa specialmente nel sonno.

(1) HUFELAND, *Giornale di medicina pratica*, vol. XV. fasc. 2. p. 85-95.

(2) *Aphorismes de M. Messmer ed. III. Paris 1785.8.*

magnetico. Quest'è l'istinto dell'uomo e degli animali, la conseguenza dell'armonia e dell'ordine universale della natura; e le cognizioni nate da sì fatto istinto debbono essere preferite alle intellettuali e studiate. I sonnuloquj magnetici veggono e sentono tutto mediante questo certo senso, quando anche tutti gli altri rimangono inattivi. Nell'appendice viene assai esaltata la forza della volontà e della credenza, e si paragona con molta schiettezza il magnetista; durante la sua operazione, ad un montone che dorme. Fu altresì proposto uno stranissimo spediente, per ricuperare gl'individui colpiti di morte apparente, e consiste nell'interrarli sovrapponevovi delle pietre ben pesanti, onde il fluido universale, mediante la gravitazione, possa meglio effettuare il ravvivamento. Basterà soltanto lasciarvi un piccolo pertugio, acciocchè seguito il ravvivamento medesimo, la respirazione non incontri il menomo ostacolo.

172. L'esaltamento prodigioso delle facoltà intellettuali dei magnetizzati, per cui essi penetravano nel più intimo stato di loro medesimi e degli altri, e presagivano le cose future, fu sempre più risguardato nelle scuole secondarie del Messmerismo, come uno dei pregi principali e indispensabili del magnetismo. Il marchese di Puységur, fondatore di molte scuole magnetiche per le giovani, pubblicò nel 1786. alcune osservazioni sulle cure portentose da lui eseguite (1), ed annunciò il presentimento degli ammalati qual punto essenzialissimo delle crisi magnetiche. Messmer non s'avvide di questo fenomeno, perchè le sue distrazioni e le sue facende non gli permette-

(1) *Mémoire pour servir à l'histoire et à l'établissement du magnet. anim. Londr. 1786. 8.*

vano di osservare con tutta l'esattezza. Le convulsioni non appartengono alla classe degli effetti magnetici, e sono preternaturali e nocive. Tosto che cessava ne' suoi ammalati il dono profetico o intuitivo, il taumaturgo rimaneva convinto della guarigione. Egli però continuò a magnetizzare sotto gli alberi, e a biasimare le stanze delle crisi e le tinozze magnetiche.

Il cav. Barbarin, che si annunciava come scolare di Messmer, non riconosceva alcun agente del magnetismo, fuorchè la volontà e la fede (1). Egli stabilì anche in Ostenda una società armonica, dove soltanto colla ferma disposizione, colla volontà decisa e colla preghiera si cercò di comunicare all'acqua un gusto gradevole, e di produrre nelle maggiori distanze tutti gli effetti del magnetismo. Si osò perfino spiegare i miracoli di Cristo col magnetismo di Barbarin, la di cui setta adottato aveva la seguente formola di benedizione o d'iniziazione: *Veuillez le bien, allez et guerissez!*

Dello stesso calibro sono le osservazioni contenute nel giornale della società armonica fondata a Strasburgo da Puisègur (2). I membri più ragguardevoli della medesima erano un certo conte di Lutzelburg, un certo barone di Klinglin, il prof. Ehrmann e il dott. Richter. I dettagli del sonniloquio dei magnetizzati e delle prescrizioni ch'essi

(1) *Système raisonné du magnétisme universel, d'après les principes de M. MESSMER. Par la soc. de l'harmonie d'Ostende. Paris 1786. 8.*

(2) *Exposé de différentes cures opérées depuis le 25. d'août 1782. jusqu'au 15. juin 1786. par les membres de la soc. harm. Strasburg. 1786. 8. - Suite des cures faites par différents magnétiseurs. Strasb. 1787. 8.*

debbono seguire , oltrechè estremamente stucchevoli per se stessi , non differiscono punto da quelli ripetute più volte da Puisègur. Il conte Lutzelburg fece dipoi stampare una lunghissima e tediosissima narrazione delle produzioni, dei discorsi miracolosi , e delle proposizioni sublimi di un sonnambolo magnetico (1).

Tardy de Montravel , capitano francese , immaginò una nuova teoria del sonniloquio magnetico (2). Egli ammette per cagione di sì fatto fenomeno lo sviluppo del sesto senso interno , cioè dell'anima materiale dell'uomo; stabilisce la sede di questo senso nel ventricolo , ed affastella un'infinità di ipotesi sul modo , onde i sonnamboli possono giudicare e conoscere lo stato fisico degli altri individui. Lo stesso scrittore particolarizzò pure con una soverchia prolissità le fantasticherie di due chiaroveggenti ; uno dei quali pretendeva di scorgere nella tenia esistente nelle intestina d'un ammalato le ossa , gli occhi , la bocca e i denti ; ed il secondo cercava d'introdurre nella patologia innumerevoli e nuove specie d'ostruzioni (3).

173. Nel 1687. il magnetismo di Puisègur andò propagandosi anche per la Germania. Il cel. Gio. Gasp. Lavater fece conoscere il nuovo metodo a Bicker , Olbers , e Wichholt medici di Brema ; i quali , in ispezialità Wien-

(1) *Extrait des journaux d'un magnétiseur , attaché à la soc. des amis réunis de Strasbourg* 1786. 8.

(2) *Essai sur la théorie du somnambulisme magnétique. Londres* 1786. 8.

(3) *Journal du traitement magnétique de la dem. N. vol. 1. 2. Londr.* 1786. 8. + *Journal du traitement magnétique de mad. Braun. Strasb.* 1787. 8.

holt, divennero zelanti difensori del medesimo (1). Quest'ultimo diede alla luce un saggio d'esperienze sul magnetismo animale, che danno a dividere, quanto influiscano le crisi magnetiche ad occasionare un singolare esaltamento delle facoltà intellettuali, ma non mettono assolutamente fuori d'ogni dubbio gli effetti salutarì del magnetismo (2).

Un certo d'Inarre, avvocato del parlamento e famoso ciarlatano, percorse con una giovine sonnambola alcuni paesi lungo il Reno, e si trattenne qualche tempo a Spira, operando ivi dei prodigi magnetici. Ma gli levò ben presto la maschera Francesco Enr. Brinstiel (3). Nè altrimenti accade, mercè le opposizioni di G. L. Hoffmann, a G. Fed. C. Pichler pseudo-magnetista, che si ritirò a Magonza, dopo d'essere stato discacciato dalla società di Strasburgo (4). Un membro anonimo della medesima s'accinse a difendere l'impostura dei Puiseguristi e dei Barbarinisti, e a far credere, che il taumaturgo Gassner osse stato il Maestro di Messmer (5). Ma soprattutto trionfò il fanatismo negli oracoli di un sonnambolo, che vi-

(1) *Magazzino magnetistico per la Germania. Fasc. 1. - 8. Brema 1787. 1789.*

(2) *Saggio d'esperienze sul magnet. anim. Amburgo 1787. 8.*

(3) *Notizie e documenti per iscoprire i segreti del così detto magnetismo animale. Marburgo 1787. 8.*

(4) *Il magnetista, Francf. e Magonza 1787. 4. - Avviso ai magnetisti 1787. 4. - Il vero magnetista, di G. F. C. Pichler. Francf. 1787. 8.*

(5) *L'osservatore del magnetismo animale e del sonnambulismo di A. U. Strasburgo 1787. 8.*

dero in questo anno la pubblica luce (1), dove viene enunciato l'intelletto come prerogativa animale, attribuita ogni forza ed azione all'istinto e alla volontà, e spiegato perfino il ministero dei Platonici moderni intorno alla trinità. Anche un certo Oszaldo, che viveva con distinzione alla corte di Federigo Guglielmo II., portò in campo simili fantasticherie della luce interna, qual fondamento di cognizioni, della fede qual sorgente unica di tutti i rimedj, e della sapienza sovranaturale di Jac. Bom. (2). Nella Svezia poi formossi una società filantropica, onde conciliare le bizzarrie di Swedemburgo colle magnetiche (3).

Più ragionevoli e fondate riuscirono le ricerche di Eber. Gmelin (4), e di Gio. Lor. Boeckmann (5) intorno al magnetismo animale, avvegnachè il primo abbia costantemente appalesata una somma propensione a questo genere di fanatismo. Anche Dan. Rahn e Jac. Crist. Scherb accordarono ad effluvj ignoti del corpo animale una considevole influenza sulla simpatia e antipatia (6), e Petetin,

(1) *Estratto del Giornale d'una cura magnetica. Francf. e Lipsia 1787. 8.*

(2) *PANAX ossia delle cause fondamentali delle malattie e della loro guarigione. Breslavia 1787. 8.*

(3) *Lettera sul magnetismo animale. Halla 1788. 8.*
- *Lettere sui fenomeni del sonnambulismo e magnetismo animale. Lipsia 1788. 8.*

(4) *del magnetismo animale, fasc. 1. 2. Tubinga 1787. 8.*

(5) *Archivio del sonnambulismo e magnetismo animale, fasc. 1. 8. Strasb. 1787. 8.*

(6) *Lettere sulla virtù medicinale del magnetismo animale, fasc. 1. 2. 1787. 1788. 8.*

prof. di Lione, derivò le conseguenze magnetiche parte dalla forza della fantasia e parte dall'impressione che il fluido elettrico esercita sullo stomaco (1). All'incontro Crist. Meiners (2), Gugl. Josephi (3), Crist. Goffr. Selle (4) in un con parecchi altri scrittori Tedeschi, attribuirono quasi soltanto all'immaginazione e al tocco metodico degli organi più sensibili quegli effetti, che sono stati attribuiti per l'addietro al magnetismo animale.

FINE DEL TOMO SESTO.

(1) *Mémoire sur la découverte des phénomènes, que présentent la catalepsie et le somnambulisme* 1788. 8.

(2) *Del magnetismo animale. Lemgo* 1788. 8.

(3) *Del magn. anim. Brunsv.* 1788. 8.

(4) *Gazzetta medica di Berlino: Novembre 1789. p. Febbrajo 1790. p. 147.*

506738



INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE NEL TOMO VI.

Continuazione della Sezione XV.

I. Irritabilità Halleriana	p. 1
II. Nuove teorie intorno a' nervi	40
III. Materialismo chimico de' moderni	68

SEZIONE XVI. STORIA DELLA SCUOLA EMPIRICA DE' TEMPI MODERNI

I. Ippocratici posteriori	74
II. Circostanze favorevoli alla propagazione delle scuole empiriche	86
III. Oggetti delle ricerche empiriche	
A. Esperienze intorno a' medicamenti ed agli umori animali	152
a.) Medicamenti vegetabili	156
b.) Medicamenti minerali	186
c.) Applicazione dell' elettricità	212
B. Osservazioni sopra malattie	
a.) Epidemie e malattie nuove	221
b.) Diversità delle malattie relativamente a' climi	300
c.) Anatomia patologica	306
Semiotica patologica	312
e.) Nosologia	326
C. Storia dell' inoculazione del vajuolo	
a.) Prime tracce dell' innesto vajuoloso in Europa e fuori	331.

b.) <i>Perfezionamento e vicende dell' inoculazione da Maitlant fino a Gatti, cioè dal 1721. fino al 1760.</i>	337
c.) <i>Vicende dell' inoculazione dal 1760. al 1790.</i>	356
IV. <i>Taumaturgia medica , e Ciarlatteria</i>	379

A V V I S O

Dall' Editore della presente opera si stà pubblicando l' *ATLANTE ANATOMICO* , ossia una collezione delle migliori tavole anatomiche de' più celebri autori , e proprie. L' associazione è aperta fin dal mese di Gennaio 1827. Si dà un fascicolo il mese , composto di tre tavole , due delle quali *miniature* , al prezzo di carlini dodici. Tutta l' opera che conterrà 120 tavole , sarà portata a termine fra 32 mesi. Per i primi 200 associati la *spiegazione* de' rami è *gratis* : gli altri pagheranno grani cinque per ogni foglio stampato in carta *regale*.



~~506738~~

VA1 153 9301





BIBLIOTECA